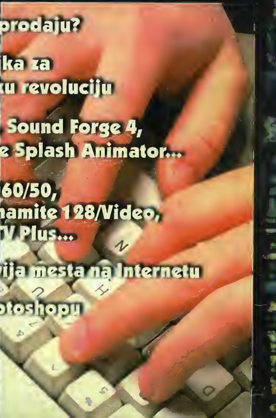
Svet KOMPJUTERA

4/97

CENA 15 DINARA



„Apple" na prodaju?

Zasluga hipika za kompjutersku revoluciju

KPT Bryce 2, Sound Forge 4, Ghost, Future Splash Animator...

Blizzard 68060/50, Hercules Dynamite 128/Video, PowerView TV Plus...

Najzanimljivija mesta na Internetu

Trikovi u Photoshopu

YU ISSN 0352-5031

150 DEN, 300 SIT, 6.80 DEM
4.50 USD, 56 ATS,
6.80 CHF, 35 SEK



Computer Dream
RAČUNARSKE KONFIGURACIJE
Intel/AMD/Cyrix (133/166 Mhz), 8, 16, 32 Mb RAM, HDD 1-2.5 Gb COLOR 14-17", Mini tower ...
KOMPONENTE I DODTATNA OPREMA
Štampači
HEWLETT PACKARD
EPSON
Skeneri i miševi
Genius
AMD K5
intel pentium
Cyrix 6x86
CASIO
Digitalni adresari
SF 4300 SF 7900
SF 4600 SF 8500
SF 4950 SF 9350
SF 5300 SF-R20
Interfejs za PC
FAX/MODEMI 14.400/33.600
IOMEGA ZIP 100
SIMM memorije 8, 16, 32 Mb
CD-ROM 8x, 12x
Sound blaster 16/32/AWE 64
HDD 1, 1.3, 1.6, 2 i 2.5 Gb
Video karte
S3 Trio64 V+
S3 Virge 3D
ATi
DIAMOND
matrox
Filteri za monitore, džojstici, miševi, podloge, zvučnici, diskete, riboni, HDD rekovi, data svičevi, kutije za CD i diskete, držači monitora, držači telefona ...
CD ORIGINALI (programi i igre)
CD RECORDABLE MEDIA
Nemanjina 4, Beograd, Tel/Fax: 011/3226-303, 3226-323, 3224221

Uređuje TIHOMIR STANČEVIĆ





Dallas Semiconductor iButton

Prsten na slici koristi se tako što se prisloni na odgovarajući prijemnika koji se priključuje na paralelni ili serijski port računara. Sve u svemu, komplet služi za identifikaciju korisnika koji ga nosi sa sobom i sprečava neželjeni pristup podacima.

iButton postoji i u verziji koja je sastavni deo običnog novčanika, tako da jednom mestu imate gotovinu, sredstva za bezgotovinsko plaćanje (kreditne kartice) i „dugme" za elektronski novac (e-cash). Više detalja na **www.ibutton.com**. **(ts)**

miroMEDIA fanatix



Jedan od najzanimljivijih proizvoda iz *miroMEDIA 3D Adventure Seta* je svakako *miroMEDIA fanatix* - 3D naočari za „potpuno doživljavanje virtuelene realnosti". Tehnički, u pitanju su dva minijatuurna LCD displeja sa naizmeničnim otvaranjem i zatvaranjem čiji je ulaz vertikalna sinhronizacija sa (VGA) grafičke kartice sa koje dobija i napajanje. Osvežavanje ekrana je na 120 Hz sa *miro S3* karticama. Težina cele „skalamerije" je 200 grama. Pakovanje, pored samih naočara, sadrži i kabl, VGA priključak, CDROM sa veznicima i uputstva. **(vć)**

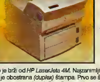
Gateway 2000 kupio Amiga Technologies

Javnosti je 27. marta obelodanjena vest o kupovini „Amiga Tehnologiesa" od strane firme „Gateway 2000", jednog od najvećih prodavaca PC kompjutera na svetskom tržištu. U ugovor su uključeni ime, patenti i celokupno vlasništvo kompanije. Po rečima predsednika „Gatewaya 2000" **Rika Snajdera (Rick Snynder),** „Amiga Tehnologies" će promeniti ime u „Amiga International" i nastaviće da razvija Amiga proizvode. **Petro Tiščenko (Tyschtschenko)** će i dalje obavljati funkciju predsednika kompanije i tom prilikom je izjavio da će im „Gateway 2000" dati novi život i energiju za budućnost.

Amiga se sada nalazi u rukama moćne kompanije koja je u prošloj godini prodala oko dva miliona PC konfiguracija, pritom ostvarivši promet od pet milijardi dolara. Kompanija je osnovana 1985. godine sa sedištem u Sjedinjenim Američkim Državama i proizvodnim pogonima širom Amerike, Irske i Malezije. **(ap/žm)**

Xerox DocuPrint 4512N

Firma koja se svojevremeno proslavila prvim mašinama za foto-kopiranje, sada tržištu nudi mrežni laserski štampač za radne grupe. Zauzima malo prostora na stolu, ali je zato viši od očekivanog proseka za štampače. Ono što ga razlikuje od kancelarijskih štampača namenjenih samo jednom korisniku pre svega je brzina štampe od dvanaest stranica u minutu, mrežna podrška u vidu kartice *(Network Interface Card)* sa *Ethernet 10Base-T* i *10Base-2* konektorima i mogućnostima rada u *NetWare, ApleTalk* i TCP/IP mrežnim okruženjima. Od kancelarijskih modela se razlikuje i po kapacitetu fioke za papir (dve fioke sa po 250 listova).



Drajveri za sve Windowse, OS/2 i Unix emuliraju PCL5e jezik, dok se podrška za *PostScript Level2* naknadno može dokupiti za 279 funti. Štampač dolazi sa deset *TrueType* fontova, jednim PCL bitmapiranim, 35 *Intellifontova* i 110 *Agfa MicroType* fontova. Rezolucija je standardna - 600 dpi, memorija je kapaciteta 4 MB i može se proširiti do 52 MB. Po brzini štampe 52 odsto je brži od *HP LaserJeta 4M.* Najzanimljivija mogućnost ovog štampača je obostrana *(duplex)* štampa. Prvo se štampa jedna stranica, a zatim se list automatski uvlači za štampanje sa druge strane. **(ns)**

US Robotics i 3Com zajedno

Firme „US Robotics" i „3Com" su 26. februara najavile spajanje u jednu kompaniju koja bi po završetku procesa integracije zadržala ime „3Com". Ovim spajanjem će se stvoriti najveći igrač na polju računarskih telekomunikacija sa preko 100 miliona mrežnih veza. Proizvodni programi ove dve kompanije su komplementarni, a spajanjem pokrivaju sve segmente tržišta i na njima uglavnom imaju vodeću ulogu. Ovaj potez je, u stvari, odgovor na poteze dosadašnjeg lidera u ovoj oblasti, kompanije „Cisco", koja je to nastala kupovinom velikog broja manjih kompanija. Zahvaljujući ovoj integraciji „US Roboticsov" standard za 56 Kbs modeme, pod nazivom „x2", ima veće šanse da postane opšteprihvaćen. **(dd)**

Sharp WideNote W-100T – sinemaskop notebook

Kao što je trend da novi TV prijemnici sa ekranom proporcija 16:9, zamene ove stare sa proporcijom 4:3, tako i novi „Sharpov" notebook nudi „široki" *(wide)* ekran koji daje potpuno nove mogućnosti rada. Sa rezolucijom od 1024 x 600 tačaka, ovaj ekran dijagonale 11,2 inča omogućava da mnogo prirodnije otvorite dve aplikacije u Windowsu i njihove prozore postavite jedan do drugog, na primer.

Inače, ovaj notebook dolazi sa Pentium procesorom na 133 MHz, 16 MB EDO RAM-a, hard diskom od 1,08 GB, infracrvenim portom, 16-bitnim zvukom, zvučnicima, trackpadom i litijum-ion baterijom. Veća širina ekrana uslovila je (ili omogućila?) širinu računara od 11,6 inča (29,5 cm), tako da je tastatura normalne veličine, a ispred nje je dovoljno prostora za oslanjanje dlanova.



WideNote sa *active-matrix* ekranom košta 3500 USD, a ako ne želite baš tako kristalnu sliku, *passive-matrix* model je 500 USD manje. **(ta)**

Svet KOMPJUTERA

Broj 151, april 1997
Cena 15 dinara

Glavni i odgovorni urednik
Zoran Mošorinski

Generalni direktor „Politike" A.D
Hadži Dragan Antić
Izdaje i štampa „Politika" A.D
11000 Beograd, Makedonska 29

Uređuje redakcijski kolegijum
Tihomir Stančević
Nenad Vasović

Redakcija
Gradimir Joksimović
Goran Krsmanović
Slobodan Macedonić
Vojislav Mihailović
Slobodan Popović
Nikola Stojanović

Likovno-grafička oprema
Rina Marjanović
Brankica Rakić

Marketing, sekretar redakcije
Nataša Usković

Ilustracije
Predrag Milićević

Dopisnici
Branislav Anđelić (SAD)
Miomir Besarabić (Švajcarska)
Aleksandar Petrović (Kanada)

Saradnici
Branislav Babović, Aleksandar Veljković, Đorđe Vulović, Ilir Gaši, Dušan Dingarac, Branko Jeković, Stevan Josimović, Relja Jović, Dragan Kosovac, Božo Krstajić, Miloš Krstajić, Dalibor Lanik, Marko Milivojević, Josip Modli, Ivan Obrovački, Nenad Orlić, Vladimir Orović, Vladimir Pisodorov, Momir Radić, Samir Ribić, Duško Savić, Alexander Swanwick, Dejan Stepanović, Dušan Stojičević, Viktor Todorović, Branislav Tomić, Nikola Ćosić, Damir Čolak

Tehnička saradnja
Srđan Bukvić

Telefoni redakcije
011/ 322 0552 (direktan)
322 4191, lokal 369
fax. **322 0552**
e-mail **editors@sk.co.yu**
http **//www.beograd.com/sk**
BBS: **322 9148 (14.4 Kbps, V42bis)**
(SysOp Vojislav Mihailović)

Pretplata za našu zemlju tromesečna **40,50** din, šestomesečna **81,00** din. Uplata se vrši na žiro-račun broj **40801-603-2-47280**, uz obaveznu naznaku „Politika" A.D., pretplata na list „Svet kompjutera". Poslati uplatnicu i punu adresu.

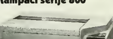
Pretplata za inostranstvo

polugodišnja - vozom	**37** DEM
ili protivvrednost ostalih valuta	
polugodišnja - avionom	
I grupa - Evropa	**54** DEM
II grupa - Bliski istok	**55** DEM
III grupa - Afrika-Azija	**57** DEM
IV grupa - Amerika-Kanada	**59** DEM
V grupa - Daleki istok	**60** DEM
VI grupa - Južna Amerika	**62** DEM
VII grupa - Australija	**64** DEM

ili protivvrednost ostalih valuta.
Uplata se vrši preko Deutsche Bank AG Frankfurt/M na račun Komercijalne banke AD, Beograd broj 9359662, u protivvrednosti valuta USD ili DEM u korist „Politika" A.D - Beograd, devizni račun broj 70400-07021747 koji se vodi kod Komercijalne banke AD - Beograd. Kod uplate obavezno navesti: Svrha plaćanja - Pretplata na list „Svet kompjutera". Kopiju uplate **obavezno** poslati na tel./fax pretplatne službe **+381 11 322 8776** ili na adresu „Politika" A.D. - pretplata, 29. novembra 24/I, 11000 Beograd

Rukopise, crteže i fotografije ne vraćamo

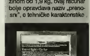
OTC štampači serije 800



Američki proizvođač *heavy duty* štampača „Output Technology" nudi suludo brze štampače po cenama od dve do tri hiljade dolara. Prosečnom korisniku se može zavrteti u glavi od brzine od 850 karaktera u sekundi. Serija 800 upravo donosi tu brzinu, plus mogućnost priključivanja na paralelni, serijski ili Twinax koaksijalni sa automatskim prebacivanjem. Proizvođač garantuje 20 000 sati non-stop rada u najtežim uslovima ili 55 000 stranica mesečno i daje doživotnu garanciju za glavu štampača, njegov najvažniji i najosetljiviji deo! **(ns)**

Fujitsu LifeBook 635T

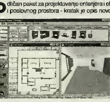
Da notebook računar ne mora da teži toliko da vam je uz njega potreban nosač, pokazuje i primer modela *Lifebook* iz „Fujitsua". Sa visinom od samo 28 mm i težinom od 1,9 kg, ovaj računar bolje opravdava naziv „prenosni", a tehničke karakteristike



nisu patile zbog toga (Pentium 133 MHz, 16 MB RAM, disk 1,3 GB, SVGA LCD ekran 12,1 inč, SoundBlaster Pro, MPEG video, trackpad...). **(ts)**

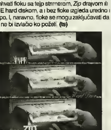
Visual Home 1.0

Odličan paket za projektovanje enterijera i eksterijera stambene kuće i poslovnog prostora - kratak je opis novog CD izdanja firme „Books That Work". Da bi se program koristio nije neophodno znanje iz arhitekture, pa bi se za *Visual Home 1.0* moglo reći da je „Lego" za odrasle. Svi elementi se dodaju pomoću *drag'n'drop* tehnike, a kao rezultat dobija se 3D model kojim se možete da se „prošetate" i sve dobro osmotrite pre nego se odlučite da pozovete pravog građevinskog inženjera i započnete izgradnju kuće svojih snova. **(ns)**



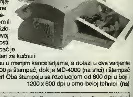
ExaByte Eagle Nest

Specijalna „fioka" koja omogućava da svoj hard disk elegantno prošetate od jednog do drugog računara više nije nikakva novost. *Eagle Nest* američke firme „ExaByte" nudi novinu koja se ogleda u tome da se u isti „nameštaj" mogu stavljati „fioke" za različitim sadržajem. Redom kao na slici, Eagle Nest može da prihvati fioku sa tejp strimerom, *Zip* drajvom ili IDE hard diskom, a i bez fioke izgleda uredno i lepo. I, naravno, fioke se mogu zaključavati da ih ne bi izvlačio ko poželi. **(ts)**



Alps TD serija štampača

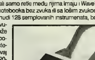
Svaka generacija štampača u boji uz novu tehnologiju štampe nudi i poboljšanje kvaliteta i sniženje cena. Da je tako potvrđuje i nova serija štampača iz multinacionalne firme „Alps Electric", koja koristi *Micro Dry* boju koja ne otiscima izgleda živopisnije i zasićenije u poređenju sa „ispljuvcima" većine kolornih ink-jet štampača. Što je još bolje, ovu boju trpe sve vrste papira, pamuka, plastificiranih površina. Otporna je na vodu, ne razmrljave se i ne bledi vremenom ili kada se izloži sunčevoj svetlosti. Štampač je idealan za kućnu i upotrebu u manjim kancelarijama, a dolazi u dve varijante - MD-2100 je štampač, dok je MD-4000 (na slici) i štampač i skener! Oba štampaju sa rezolucijom od 600 dpi u boji i 1200 x 600 dpi u crno-beloj tehnici. **(ns)**



Informacije za rubriku „Hard/Soft scena" dobili smo od proizvođača i njihovih zastupnika ili su prenesene iz strane štampe. Objavljeni podaci najčešće nisu plod našeg iskustva. Ukoliko nisu navedeni adresa i telefon za dodatne informacije znači da njima ne raspolažemo. Spremni smo da objavimo informacije i o vašem proizvodu. Pošaljite nam kompletne podatke (tehničke informacije, cena i uslovi prodaje) i adresu, fax i telefon na kojem se može dobiti više informacija. Naša adresa: **Svet kompjutera, Hard/Soft scena, Makedonska 31, Beograd.**

Chase Jive WaveTable

Noviji prenosni računari uglavnom dolaze sa ugrađenim zvučnim mogućnostima, ali samo retki među njima imaju i *WaveTable* sintezu. Dakle, za vlasnike notebooka bez zvuka ili sa lošim zvukom, *Chase Jive* na *PC Card* kartici nudi 128 semplovanih instrumenata, bogat drum-set (61 instrument) i 16 zvučnih kanala. Iako može da radi zajedno sa postojećih zvučnim sistemom u računaru, ovaj uređaj ima svoju 20-oglasnu FM sintezu baziranu na Yamaha OPL-3 čip-setu i general MIDI interfejs po Roland MPU 401 standardu. *Chase Jive* obezbeđuje i priključak za dva džojstika. **(ts)**



ActiveX se širi

Jedna od velikih prednosti *Jave* nad *Active X* tehnologijom je što je ova druga, kao proizvod „Microsofta", ograničena na Windows i NT operativne sisteme. Međutim, kao i obično kada „Microsoft" shvati neku svoju grešku, on angažuje neku firmu da je ispravi. Ovoga puta posao je dobio nemački „Software AG" i to kao zaduženje da razvije „ne-Windows" verzije *Active X-a*. Na WWW stranicama ove firme već je moguće preuzeti *Beta* verziju *Active X* za *Solaris*, a u trenutku kada čitate ovu vest biće moguće skinuti i verziju za *Digital Unix* i *Linux*. Ova firma razvija i verzije za *Macintosh*, *IBM-ov MVS, HP-ov Unix, SCO Unix, IBM Unix (AIX)*, „Digitalov" *Open VMS* i „Siemensov" *Unix (Sinix)*. Dakle, jedan od najzanimljivijih aktuelnih ratova u računarskoj industriji ulazi u novu fazu i još se ne nazira ko će pobediti. Međutim, „Microsoft" možda prekasno ispravlja svoje kašnjenje u orijentaciji ka Internetu; jedino ukoliko je *Active X* tehnologija bolja od *Java* tehnologije može se nadati još jednom trijumfu. Ali „Sun" i „Netscape" tvrde da to nije slučaj. **(dd)**

SOFTWARE AG
AMERICAS

Alfa za mase

Po svim procenama tržište malih lokalnih mreža očekuje najveći rast i to zahvaljujući Windows NT operativnom sistemu. Zbog toga je vrlo bitno proizvesti što brži NT server pa tako Intel najavljuje za ovu godinu procesore na 300 MHz dok se iz *PowerPC* serije očekuju procesori na 533 MHz.

U trku se ozbiljno uključuje i „Digital" sa specijalnim *Alfa* procesorom koji je prilagođen za NT, a uz to košta znatno manje od ostalih članova *Alfa* familije. Čip sa oznakom 21164PC proizvodiće se u tri verzije: 400, 466 i 533 MHz, a cena će biti od 295 USD za najsporiji, do 495 USD za najbrži, ako se kupuje na hiljade procesora. Pojava čipa se očekuje naleto, dok će odgovarajuća ploča biti spremna najesen. Očekivana cena procesora i ploče je 2600 USD, što sasvim konkuriše *Pentium Pro* sistemima poznatijih proizvođača poput HP-a i „Compaqa". U okviru opšteg MMX trenda i 21164PC poseduje posebne instrukcije za ubrzavanje MPEG 1 i 2 video standarda, kao i konferencijskih komunikacija.

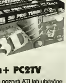
Zanimljivo je da je „Digital" ovaj procesor razvio u saradnji sa japanskim „Mitsubishijem". **(dd)**

FieldWorks Field WorkStations

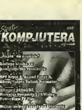
Američka firma „FieldWorks" specijalizovala se za računare specijalne namene koji se mogu koristiti u ekstremnim uslovima – od niskih temperatura Antarktika, do pojačane radijacije nuklearnih centrala. Na raspolaganju je više modela specijalne konstrukcije koji, posmatrano sa čisto računarske strane, spadaju u normalu trenutne ponude (Pentiumi na 133, CD, PCMCIA, PCI slotovi...). Ova firma ima svoju prezentaciju na Internetu na adresi www.field-works.com. **(ts)**



ATI 3D Pro Turbo PC2TV i ATI 3D Xpression+ PC2TV



Duže iščekivanje da se poznati ATI lati ubitačne kombinacije 3D+TV nedavno je prekinuto izbacivanjem dva nova modela kartica. Reč je o modelima *ATI 3D Pro Turbo PC2TV* i *ATI 3D Xpression+ PC2TV* baziranim oko *ATI 3D Rage II* 64-bitnog akceleratora. Karakteristika ATI-a da ide jedan korak dalje od konkurencije i ovde je prisutna, budući da je podržano više akceleratorskih funkcija nego, na primer, kod kartice *Matrox Mystique* (koja ne podržava dvolinearno filtrirano teksturisanje, maglu i *alfa blending*). Ugrađene su opcije za prikaz videa preko celog ekrana, TV izlaz do rezolucije 600 x 600 u punom koloru, i zavisno od modela 2 ili 4 MB memorije. Omogućeno je proširivanje konfiguracije grafičkog podsistema preko *ATI Multimedia Expansion* konektora, odnosno memorije do 8 MB kod modela *Pro Turbo* i 4 MB kod modela *Xpression*. **(na)**



U ovom broju

STB Systems DVD Theater Upgrade Kit



Po svemu sudeći, prvi DVD uređaj koji će se pojaviti na tržištu izbaciće firma „STB Systems". Komplet se sastoji od DVD drajva, MPEG-2 dekoder PCI kartice, nekoliko naslova na DVD diskovima i odgovarajućeg softvera (drajveri).

I pored toga što su se svi tehnički podaci znali unapred, kolege iz stranih časopisa, koji su isprobali ovaj komplet, bili su prilično prijatno iznenađeni kvalitetom slike i zvuka. Digitalni zapis omogućio je kristalno čistu sliku kakvu ne možete videti ni na jednom TV prijemniku, a „okružujući" zvuk *(surround sound)* nateraće korisnike da nabave kvalitetnije zvučnike.



Komplet se veoma lako instalira. DVD drajv može da zameni postojeći CD uređaj ili da se koristi zajedno sa njim. Problem jedino može predstavljati grafička kartica koja mora biti novije generacije (ne starija od godinu dana, recimo) obzirom da se podrazumeva da poseduje podršku za „Microsoftov" *DirectDraw* standard, uz odgovarajuće softverske drajvere.

Ovaj komplet firme „STB Systems" prodavaće se za oko 600 dolara, a još nije odlučeno da li će se u njemu naći „Panasonic", „Pioneer" ili „Toshiba" DVD drajv, što će verovatno biti svejedno. Ono što je mnogo bitnije jeste da se napokon pojavi prva značajna količina komercijalnih naslova (tj. filmova) u DVD formatu, što se još nije dogodilo. **(ts)**

Java postaje zvanični standard





Sredinom marta „Sun" je učinio prvi korak ka ozvaničenju *Java* standarda. *Java* tehnologija trebalo bi da bude predata tehničkom komitetu ISO-a *(International Standards Organization)* i IEC-a *(International Electrotechnical Commision)* i ova dva komiteta trebalo bi da u julu daju svoje mišljenje. Ukoliko mišljenje bude pozitivno, pristupiće se detaljnoj obradi svakog dela *Java* tehnologije. Ovim potezom „Sun" će ostati bez potpune kontrole nad *Java* tehnologijom. Međutim, to je jedini način da *Java* zaista zaživi u vladinim i drugim ozbiljnim institucijama koje rade isključivo sa zvanično priznatim jezicima.



S druge strane, raspršiće se „Microsoftove" pritužbe da „Sun" poseduje *Java* tehnologiju i time onemogućuje konkurenciju. Uostalom i ranije je „Sun" vršio standardizaciju svojih novotarija (setimo se NFS-a).

Ipak, opasnost „Sunu" preti zbog toga što dalja sudbina tako standardizovane *Jave* zavisi od čitavog niza kompanija, dok „Microsoft" svoju tehnologiju drži u okviru svoje kuće i na taj način kontroliše i proizvodnju aplikacija za svoje prozorolike operativne sisteme (recimo preko kontrole nad Win32 API).

Kao što je poznato, bez rizika nema ni dobitka. „Sun" je dosta uložio u *Javu* i sada je pitanje da li će dobiti premiju. **(dd)**

Philips Velo 1



Čitavoj seriji ručnih računara koji su potpuno PC kompatibilni i koriste novi *Windows CE* (sa „džepnim" verzijama *Worda, Excela* i *Internet Explorera*) pridružuje se i „Philipsov" adut pod nazivom *Velo 1*. Računar poseduje 4 MB memorije, a ugrađeni modem sa *voice* opcijom omogućava da *Velo 1*, pored komunikacije sa svetom, posluži i kao diktafon. **(ts)**

miroMEDIA 3D Adventure Set

Renomirani nemački proizvođač multimedijalnog hardvera za PC računare „miroMEDIA" izbacio je na tržište novi set proizvoda pod nazivom *3D Adventure Set*. Sudeći po promotivnom materijalu, na srpskom jeziku, koji smo dobili od zvaničnog distrutera „miroMEDIJE" za Jugoslaviju - beogradske firme „List Computers", reč je o proizvodima visoke klase. U izuzetno dizajniranom pakovanju nalazi se sledeće: *miroMedia* 3D grafička kartica sa 64-bitnim *S3-VIRGE* procesorom, 2MB EDO RAM-a i direktnim TV izlazom, zatim softverska podrška za MPEG filmove (XING plejer), *miroMEDIA fanatix* 3D virtualne naočare sa LCD tehnologijom, *miroMEDIA surround* „Dolby-pro Logic" dekoder za 3D zvuk (bez obzira na tip zvučne kartice), dodatna „3D-phonic" opcija za „surround" zvuk na samo dva zvučnika i priključak za pet zvučnika za „Dolby surround". Uz ovaj komplet dobija se i CD igra *DESCENT II* koja u punom sjaju predstavlja virtualne naočare i *Dolby* zvuk. U prodaji je i *Miro 3D GAME SET* koji ne sadrži „miroMEDIA" surround opciju. **(vc)**



acleNicro Apex 4,6 GB

Najbrži i najveći magneto-optički drajv na svetu, koji prednjači po perfromansama i po ceni - reči su kojima najkraće možemo opisati ovaj proizvod firme „Pinnacle Micro". Poboljšanja u performansama posledica su smanjenja veličine glave za čitanje. Lakša glava za čitanje i upis je i pokretljivija, a budući manja i osetljivija, omogućava gušće pakovanje traka za čitanje i veći kapacitet medija. Kertridži su prečnika 5,25 inča i neformatirani donose kapacitet od 4,6 GB, a kada se formatira donosi 2,1 GB po strani. Uređaj u sivom eksternom kućištu čita i starije tipove kertridža (2 GB i 2,6 GB). Priključuje se na SCSI-2 kontroler. **(ns)**



Toshiba TF 601

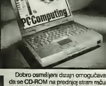


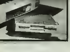
Renomirani japanski proizvođač uključio se u trku oko proizvodnje kancelarijskih uređaja visoke tehnologije koji objedinjuju više „mašina" u jednom kućištu. Model *TF 601* može da radi kao faks mašina, klasičan laserski štampač, faks-modem i skener (naravno, ako je priključen na računar). Dizajniran je da opslužuje manje (kućne) kancelarije ili da bude „satelit"-faks mašina u većem preduzeću. Kao faks, proizvod zaslužuje visoke ocene dok se, kao skener pokazuje nešto lošijim - pre svega zbog male raspoložive memorije (svega 256K) koja se, može proširiti na 2MB za nekih 260 funti. Kvalitet štampe je zadovoljavajući (300 dpi uz korišćenje posebne tehnologije za dodatno poboljšanje kvaliteta). Najviše zamerki se može uputiti na račun brzine, (dodatna memorija rešava problem) i cene od 999 funti.

Dodatne informacije možete potražiti na **www.toshiba.com**. **(ns)**

NEC Versa 6200MX

Najupadljivija osobina novog notebook računara iz NEC-a je veličina ekrane – u pitanju je prvi prenosni računar sa predivnim, velikim LCD ekranom dijagonale 13,3 inča, sa rezolucijom od 1024 x 768 tačaka u 64000 boja. Ostale karakteristike ovog modela u skladu su sa tehnološkim trenutkom. „Intelov" MMX procesor na 166 MHz, 32 MB EDO RAM-a, hard disk od 2,1 GB, CD-ROM desetostruke brzine, *PC Card* slotovi (dva *Type II* ili jedan *Type III*), *Zoom Video* port, infracrveni port, 16-bitni zvuk za *wavetable* sintezom, zvučnici, trackpad...





Dobro osmišljeni dizajn omogućava da se CD-ROM na prednjoj strani računara po želji zameni disk jedinicom, drugim hard diskom, dodatnom baterijom, a na istom mestu može da se nađe i *Zip* drajv koji će uskoro biti na raspolaganju.

Sve ovo, naravno, uopšte nije jeftino – *NEC Versa 6200MX* košta oko 6400 USD. **(ts)**

Novell u planovima

Krajem marta održana je konferencija korisnika „Novelovih" proizvoda pod nazivom „BrainShare '97". Na samoj konferenciji i oko nje saznalo se mnogo detalja o daljim potezima i namerama ove kompanije.

Pre svega u opštem inter(intra)net talasu svoj osnovni proizvod pod imenom *NetWare* dobija novo ime *IntranetWare*. U njega će biti ugrađena podrška za *Javu* i radiće i sa TCP/IP protokolima koji su standardni za Internet i lokalne mreže koje rade na istom principu (Intranet), a na koje „Novell" i cilja. Operativni sistem će imati ugrađen *proxy* server, sigurnosne servise i podršku za virtuelne privatne mreže. U saradnji sa „Netscapeom" razvija se i *SuiteSpot* Web server u verziji za *IntranetWare*. Uz sve ovo „Novell" pokušava da nametne svoj *Novell Directory Services* (NDS) kao standard. Reč je o softveru koji podseća na centralni adresar u kome se nalaze podaci o svim mrežnim resursima i koji omogućava administriranje mreže sa jednog mesta kao i praćenje saobraćaja ne njoj. Zarad tog cilje „Novell" je besplatno ustupio izvorni kod NDS-a HP-u, „Sunu" i SCO-u.

Dakle, svi su se zaverili protiv NT-a i predano rade na njegovom eliminisanju iz konkurencije. **(dd)**

Kako to radi IBM

Krajem marta na računarima Računskog centra Univerziteta u Beogradu (RCUB) pojavilo se sledeće obaveštenje:

Obaveštenje o mogućem prestanku rada IBM 3090 računara

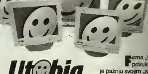
Računar IBM 3090 dobijen je na korišćenje od kompanije IBM, pre šest godina. Uz računar smo dobili pravo besplatnog korišćenja softvera i redovno održavanje samog računara. Od 1. 4. 1997. godine, a kako smo obavešteni od predstavnika IBM-a u Jugoslaviji (SBS), prestaje pravo besplatnog korišćenja softvera. Cena za mesečni zakup softvera ponuđena od strane zastupnika IBM-a je izvan finansijskih mogućnosti Univerziteta, tako da smo prisiljeni da isključimo računar 1. 4. 1997., ako se u međuvremenu ne iznađe neko drugo rešenje. Takođe Vas obaveštavamo da su u toku pregovori za zamenu postojećeg IBM računara, ali je ponuđena cena za novi računar izvan mogućnosti fondova predviđenih za te namene. Trudićemo sa da prevaziđemo probleme u najkraćem roku kroz napore svih zainteresovanih strana. U međuvremenu, nudimo Vam da datoteke sa IBM računara snimite na diskete u prostorijama RCUB-a. Izvinjavamo se korisnicima računara RCUB 3090 na neugodnostima koje nastaju zbog isključivanja računara IBM 3090.

U ime osoblja RCUB-a,

upravnik, prof. dr. Zoran Jovanović

I zaista, 1. aprila u 12.15 časova računar je isključen. Međutim, desetak dana kasnije RCUB se sa predstavnikom IBM-a dogovorio da se korišćenje softvera ipak produži do oktobra, tako da je IBM 3090 sada operativan. Očekuje se da će do jeseni biti pronađeno neko rešenje. **(dd)**

Utobia monitori



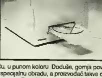
Firma „Utobia" privukla nam je pažnju svojim „smajli" logotipom i odgovarajućom reklamnom kampanjom. „Utobia" inače nudi nekoliko modela kolor monitora pristupačnih cena. Pored 15-inčnog, tu su čak tri različita modela od 17 inča (sa tačkom od 0,25, 0,27 i 0,28 mm), kao i ogromni monitor od 29 inča (73 cm) za prezentacije ili kolosalne arka-

Phase5 PowerUP Amiga

Pre oko godinu dana počele su da kruže priče o novoj generaciji akceleratorskih kartica za Amige, baziranih na *PowerPC* procesorima koji su razvijeni saradnjom „Motorole" i IBM-a. Za Amigu 1200 predviđene je kartica sa procesorom *603e*, koji radi na frekfvenciji od 120 MHz i koštaće nešto manje od 700 DEM. Za jače modele, Amige 3000(T) i 4000(T) biće upotrebljeni procesori *604e* po cenama od 1300 do 2000 DEM, zavisno od radne frekfvencije procesora (do 200 MHz).

Prodaja *PowerUp* kartica počeće krajem maja, a pošto „phase5" *ne* zaboravlja svoje stare mušterije, vlasnicima *Blizzarda* će uz doplatu biti omogućena zamena starih kartica za nove. **(ap/zm)**

Fargo Signature CD-R štampač



Evo idealne spravice za naše pirate. Uređaj je specijalni ink-džet štampač koji može da prihvati CD-R diskove i na njih odštampa šta želite, sa rezolucijom od 600 x 300 tačaka po inču, u punom koloru. Doduše, gornja površina CD-ova mora imati specijalnu obradu, a proizvođač takve diskove nudi pod svojim imenom. Pored diskova mogu se štampati i omotnica i razne brošurice. Kao i svaki drugi štampač, *Fargo Signature* se priključuje na paralelni port računare i isporučuje se sa odgovarajućom softverskom podrškom za Windows 3.1 i Windows 95. Iz neobjašnjivih razloga, da bi radili sa ovim štampačem morate imati i 100 MB slobodnog prostora na hard disku. Naravno, cene je sitnica – 1100 GBP. **(ts)**

MMX utakmica



Kako se nazvanično saznaje, „Intel" dovršava *Pentium II* procesor i očekuje se da bude prikazan u maju ili junu. Očekuju se verzije na 233 i 266 MHz, iako se saznaje da se testiraju i probni primerci na 300 MHz. Pošto je za ovaj novi procesor potrabno redizajnirati PC ploču, postoje neke indicije da se neće isporučivati sam čip, tj. modul sa procesorom i keš memorijom, već isključivo čitave ploče. Međutim, iako je čip-set sa oznakom 440LX još ranije najavljen, njegov razvoj kasni, a pretpostavlja se da je razlog *Accelerated Graphics Port* koji služi za ubrzavanje 3D grafika.

AMD K6 MMX PROCESSOR

I dok je kod „Intela" sve još na najavama i probnim primercima kod AMD-a su stvari mnogo izvesnija. Sredinom marta AMD je predstavio čip-set sa oznakom 640 koji podržava *Intel Pentium, Cyrix 6x86* i naravno AMD-ov K6. Sam K6 ja predstavljen 3. aprila i to u 233 i 266 MHz varzijama. Reč je o novom čipu koji poseduje i MMX mogućnosti, a za razliku od Pentiuma ii koristi stari „Socket 7" standard koji ne zahteva redizajniranje ploče, pa otuda mogućnost da novi čip-set radi i sa procesorima drugih proizvođača. AMD cilja na tržište jeftinih PC računara visokih performansi i nema sumnje da će na njemu uspeti kao što je uspeo i sa K5 čipom.

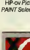
U ovom MMX nadmetanju najviše zaostaja „Cyrix". Međutim, šta god da urade „Intelovi" konkurenti oni će samo uzeti manji ili veći deo tržišta jer, dok je osovine „Intel"-"Microsoft", zna se ko diktira pravila igre. **(đd)**

Hewlett-Packard ScanJet 5p



Novi stoni skenar iz „Hewlett-Packarda" je brži i jednostavniji za rad. Optička rezolucija ja i dalje 300 tačaka po inču, a softverski se postiže 1200 tpi. Kao i prethodni modeli, *ScanJet 5p* skenira tekst i crteže (crno i belo), crno-bele fotografije, kao i kolorne fotografije u 16,7 miliona boja. Skener je namenjen upotrebi sa *Macintosh* i PC računarima. U oba verzije dolazi sa SCSI kablom (PC verzija ima i odgovarajuću SCSI interfejs karticu), priručnicima i obiljem softvera. Osnovni program je HP-ov *PictureScan*, a tu je i OCR softver firma „Caere", *Corel PHOTO-PAINT Select* (ili *Adobe Photoshop LE* u *Macintosh* verziji), program *PaperPort* firma „Visioneer" i program *HP ScanJat Copy*. **(ts)**

Rat na 56 kilobita



Vec duže vreme se čuju najave o modemima brzine 56 Kb/s. Iako su se prvi modali tek pojavili, već uveliko traje bitka oko nametanja standarda između „US Roboticsa", s jedne i „Rockwell Semiconductor" i „Lucent Technologies" s druge strane. Kao treći igrač najavljuje se „Motorola", ali s obzirom da dosta kasni za vodećim čini se da je za sada bez šansi.

Nova 56K tehnologija zasniva se na prenosu podataka putem digitalnih linije telefonske centrale, izbegavanjem modulacije, što zahteva da provajder ima instalirane takve uređaje u centrali. Prvobitno je predviđena brzina od 57600 b/s, ali je smanjena na 53 Kb/s zbog ograničenja jačine (nivoa) signala od strane američkog FCC-a *(Federal Communications Commission)*. Međutim, ova brzina važi samo u *download* smeru, dok u drugom, *upload* smeru i dalje postoji ograničenja od 33,6 Kb/s.

Naravno, USR-ov standard pod imenom „x2" i konkurentski „56Kflex" nisu kompatibilni i otuda veliki napori ovih firmi da nametnu svoje rešenje. U tom cilju obe strane su pridobile određen broj eminentnih firmi za svoju tahnologiju, ali konačnu reč će ipak dati veliki provajderi i usvajanje standarda od strane *The International Telecommunications Uniona*. Međutim, s obzirom na sporost donošenja međunarodnih standarda, *U.S. Telecommunications Industry Association* ce u drugoj polovini 1997. doneti odluku koje će tehnologije postati standard i tako odlučiti trku. **(đd)**

Noviteti iz KOSS-a

Iz bogate ponude američke firme KOSS izdvajamo nekoliko novih i zanimljivih audio proizvoda.

Zvučnici sa oznakom SX/100 dolaze u dve varijante - crni i beli (naravno, istih su dimenzija, ma kako izgledalo na ovoj slici iz KOSS-ovog pres-materijala). U pitanju su dvosistemski zvučnici snage 5 vati, sa frekventnim opsegom od 60 do 20 000 Hz. Ugrađeno pojačalo ima potenciometre za jačinu *(volume)* i kontrolu visokih *(treble)* i niskih *(bass)* tonova, prekidač za izbor jednog od dva izvora signala. Posebna pogodnost su priključci za mikrofon i slušalice na samim zvučnicima, što pri upotrebi zvučnika uz računar eliminiše potrebu da „ronita" po pozadini računara pokušavajući da doprete do istih priključaka na zvučnoj kartici. Zvučnici su magnetno oklopljeni tako da ne utiču na prikaz monitora kada su postavljeni uz njega. Koštaju tačno 238 DEM.



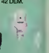
Model SX/50 takođe su kvalitetni aktivni zvučnici. Od jačeg modela razlikuju se po dimenzijama (niži su oko 4 cm), nešto su manje snage (4,5 W) i sa nešto užim, ali i dalja dobrim, frekventnim opsegom (150-20 000 Hz). Poseduju iste kontrole i priključke kao i modal SX/100 i takođe su magnetno oklopljeni. Zanimljivo je da SX/50 koštaju čak duplo manje od SX/100 (119 DEM), a ne bi se moglo reći da su duplo lošiji.



Zanimljiv proizvod je takozvani *Speaker Hanger*, odnosno proizvod sa oznakom COM/10. Ovaj držač zvučnika može se upotrebiti za bilo koje KOSS ili neke druge zvučnike. U kompletu se dobija sve što je potrebno da se na jednostavan način zvučnici okače o monitor. Na taj način se obezbeđuje položaj za normalan stereo zvuk i zvučnici ne smetaju i ne „šetaju" po stolu. Preporučljivo je da zvučnici budu magnetno oklopljeni da ne bi uticali na sliku monitora. Držač je napravljen od kvalitetne i izuzetno jake polistirenske plastične mase. Cena je 42 DEM.



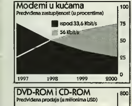
Iz KOSS-a stiže i novi model mikrofona kondenzatorskog *electret* tipa. Takođe se isporučuje u beloj (model M/5) i crnoj (M/6) boji. Osetljivost mikrofona je -63 (+- 3) decibela, a frekventni opseg 50-80 000 Hz. Mikrofon dolazi sa više nego dovoljno dugačkim kablom (preko dva metra), izuzetno je lagan i može da se okači na odelo ili da se postavi u svoj držač (kao na slici) koji se zalepi za monitor, na primer. Košta 24 DEM.

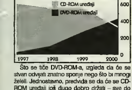


Kao što je poznato, KOSS-ove proizvode distribuira beogradski „T M Comp". Više informacija možete dobiti u ovoj firmi (tel. 011/3227-136) ili preko Interneta na adresama **www.koss.com** i **www.tmcomp.co.yu** **(ts)**

Budućnost modema i DVD-ROM-a

Prema istraživanjima specijalizovanih američkih kompanija, budućnost modema je i dalje zagarantovana, zahvaljujući tome što su drugi načini povezivanja (ISDN, satelit...) nerentabilni i što će još dugo i ostati tako. Doduše, novi modemi brzine 56 Kbit/s (što je, po svemu sudeći, maksimum koji se može postići kroz telefonsku liniju) dominiraće tržištem već do 1998. godine, a do kraja veka potpuno preuzeti primat.





Što se tiče DVD-ROM-a, izgleda da će se stvari odvijati znatno sporije nego što bi mnogi želeli. Jednostavno, predviđa se da će se CD-ROM uređaji još dugo dobro držati – sve do 2000-te godine, kada će DVD-ROM uspeti da ih pretekne na tržištu. **(ts)**

Simply Surfer

Iz britanske firme *„Simply Computers"* stiže zanimljiv proizvod pod nazivom *Surfer*. Čik pogodite čemu služi. U pitanju je, naravno, još jedan iz serije modema koji vam omogućuju priključivanje na Internet „bez po' muke" uz sigurne veze i komunikaciju „brzinom svetlosti" (u ovom slučaju 33600 b/s). Najzanimljivije na uređaju je njegov neobičan dizajn u obliku je daske sa surfovanje (O'Neal i sl.). Postoje varijante u različitim bojama, pa je na vama da izaberete koja će se najbolje slagati sa bojom kupaćih gaćica u kojima surfujete. Ova simpatična spravica košta „tričavih" 99 funti. Sve u svemu, u pitanju je još jedan od pokušaja proizvođača da pored žestoke konkurencije privuče kupce neobičnim izgledom i nazivom proizvoda. **(ns)**



Pirati optužuju pirate

Izvesni Roberto Versola sa Filipina, nedavno je u jednom članku na Internetu izneo zanimljive podatke i svoje stavove o problemu softverskog (ali ne samo softverskog) piratstva. Preneću nekoliko zanimljivih delova njegovog teksta koji bi mogli da budu povod za stavljanje prsta na čelo

Nedavno je g. Ron Eckstrom iz *BSA (Business Software Alliance)*, udruženja nekoliko velikih proizvođača softvera, govoreći o softverskom piratstvu izjavio: *„Kopiranje softvera je jedna vrsta krade. Ako ne možete sebi da priuštite BMW, nemate prava da odete u nečiju garažu i da ga ukradete."* A u 18. i 19. veku američki izdavači radili su istu stvar: piratovali su britansku literaturu, pod izgovorom da američka javnost ne bi trebala da bude uskraćena za sadržaj tih knjiga, samo zato što ne mogu da podnesu britanske cene.

Nije u redu da siromašni kradu od bogatih, ali još je gore da bogati kradu od siromašnih. Zar bogate zemlje ne piratuju naše naučnike, inženjere, lekare, programere? *(Versola govori o svojoj zemlji... – prim. aut.)* Zar velike korporacije kada započnu svoje poslovanje u nekoj maloj zemlji ne piratuju najbolje ljude iz lokalnih kompanija? Siromašne zemlje piratuju intelektualnu svojinu bogatih, a bogati piratuju siromašne intelektualce.

Kada su svojevremeno naučnici velikih svetskih sila lansirali satelite, snimali su površinu zemlje, pa i površine onih zemalja koje to možda nisu želele. Što je još gore, te snimke siromašne zemlje mogle su imati samo ako ulože novac u skupu tehnologiju ili ako, jednostavno, snimke plate bogatima.

Kasnije se dogodila slična situacija. Putem druge vrste satelita širom planete počeo je da se emituje televizijski program. Možda neka zemlja ne želi takav audio-vizuelni doživljaj u svom etru, ali niko ih nije pitao. A onda, kada neko u siromašnoj zemlji snimi taj program i umnožava na video-kasetama ili reemituje na zemaljskoj televiziji bogati kažu da je to piratovanje. Nije da nije, ali...

Primera ima još. Istraživači bogatih zemalja raštrkali su se po planeti u potrazi za vrstama biljaka, životinja i mikroorganizama kojima se može naći komercijalna primena. Često i bez znanja zemlje domaćina uzimaju uzorke, izdvajaju iz njih korisne supstance, sintetizuju ih u laboratorijama i onda patentiraju. I u ovom slučaju dešava se ista situacija: siromašne zemlje, u nastojanju da smanje troškove lečenja svog stanovništa, kopiraju formule velikih svetskih farmaceutskih kompanija, što ove, naravno, nazivaju kradom njihove intelektualne svojine.

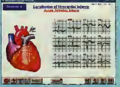
Versola svoju priču završava konstatacijom da su bogati definisali pojam piratstva tako da je ono dozvoljeno kada je dobro za bogate, a zabranjeno kada ide u korist siromašnih.

Na jednoj od sledećih stranica ovog broja nalazi se i vest o prejektu „Internet 2" američkih univerziteta. Naš filipinski Don Kihot nije i ovu vest uzeo u obzir, ali izgleda da joj se može pronaći dosta sličnosti sa pomenutim primerima. Svi koji se „nakače" na Internet nešto nekome plate za to. Da ne ulazim u to što dobar deo tog novca odlazi amerikancima (dobro, oni su to sve i počeli), ipak se može reći da su proteklih godina svi zajedno izgradili tu silnu Internet infrastrukturu. Sada će, koristeći zajedničko iskustvo (ako ne i novac), američki studenti imati svoju ultra-brzu mrežu. I to, ako sam dobro shvatio, organizaciono potpuno zasebnu. Baš lepo. A ostali će i dalje svakih šest do devet meseci ulagati novac u dupliranje brzine veza.

Tihomir STANČEVIĆ

INTERACTIVE ECG FOR WINDOWS

Na temelju popularne knjige doktora Stivena Šajda (Stephen Scheidt) „Basic Electrocardiography" nastala je ova izuzetna CD-ROM enciklopedija elektrokardiografije. EKG u medicini i danas predstavlja najvažnije dijagnostičko sredstvo u kardiologiji, pa se kao takvo u osnovnim crtama, izučava i na Fakultetu. Ovaj disk, međutim, nije namenjen samo studentima, već i specijalizantima, pa i samim lekarima pre svega zbog svoje sveobuhvatnosti i neosporne ilustrativnosti koja se ne može porediti ni sa jednim klasičnim udžbenikom. Prednost elektronskog medija se u ovom paketu oseća na svakom koraku, počev od kratkih animacionih demonstracija i preciznih šema, pa sve do mogućnosti uporednog prikazivanja normalnog i patološkog nalaza za svaki odvod posebno. Time je proces učenja ove složene materije znatno skraćen i pojednostavljen. Celokupna materija izložena je kroz 4 poglavlja i više teza u okviru njih. Tu su uvodni tekstovi o fiziologiji sprovodnog sistema srca, osnovnim odvodima i njihovom dobijanju i dr., zatim su





obrađene aritmije i poremećaji sprovođenja impulsa, patološke hipertrofije miokarda i, na kraju, ishemija i infarkcija srca. Sve u svemu, jedinstven medicinski atlas koga svaki lekar jednostavno mora imati u svojoj kolekciji.

Gradimir JOKSIMOVIC

MULTIMEDIA GUNS

Posle serije enciklopedija o kućnim ljubimcima, porodica „Multimedia" enciklopedija firme „Inroads Interactive" obogaćena je novim diskom sa sasvim drugačijom tematikom. U pitanju je zanimljiva enciklopedija najpopularnijeg oružja ali i više od toga. Ovaj CD će najviše obradovati zaljubljenike u lov i oružje kojima se pruža prilika da na brz i jetin način upoznaju gotovo sve modele najjačih proizvođača oružja sa tla Sjedinjenih Američkih Država. Na disku se nalazi pregršt slika i podataka o optičkim pomagalima (dogledi, durbini, snajperi), dodacima i priručnom alatu (futrole, nosači kamuflažna odeća noževi firme „Randall" i dr.), kao i veliki broj opširnih i dobro ilustrovanih članaka raznovrsne tematike (pomagala, održavanje i čišćenje, bezbednost, lov i sl.). Kroz kratke opise, tehničke specifikacije i brojne fotografije su predstavljena sva najpopularnija vatrena oružja (sačmare, puške, revolveri i pištolji), a posebna opcija (Powder Keg) krije nešto video materijala, mehaničke elemente oružja i arhaične pucaljke iz vremena Divljeg Zapada. Posebnu poslasticu za ljubitelje vesterna predstavljaće biografije legendi Zapada, poput Bilija Hikoka, Bilija Kida, Vajata Erpa, Doka Holideja i drugih.



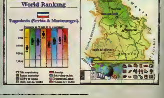


Gradimir JOKSIMOVIC

WORLD REFERENCE ATLAS



Testiranje CD-ROM izdanja firme „Dorling Kindersleya" uvek predstavlja pravo uživanje. U prepoznatljivom stilu iz ove kuće pojavio se novi referentni atlas sveta, prevashodno orijentisan na problematiku društvene geografi-



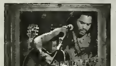
MTV UNPLUGGED





Srećnici koji poseduju satelitsku antenu i koji su pretplaćeni na MTV mogu subotom uveče (u 23:00h) da prate kultnu emisiju „MTV Unplugged". To je emisija u kojoj gostuju najpoznatiji svetski rock bendovi i izvode svoje najveće hitove na akustičnim instrumentima.

Kad je autoru teksta dospeo u ruke ovaj CD, prva pomisao mu je bila da je to samo još jedna bugarska kompilacija kakve se mogu pronaći kod svakog uličnog prodavca audio CD-ova. Tek okretanjem kutije CD-a na poleđinu, da bi pogledao koje se sve numere nalaze na njemu, shvatio je da je u pitanju računarska, a ne audio CD ploča.



Po startovanju CD-a pojavljuje se glavni meni. U njemu možete birati između nekoliko opcija. To su pregled bendova koji su gostovali u emisijama, gledanje spotova ili praćenje intervjua sa producentima, režiserom, dizajnerima i tehničkim osobljem emisije. Krenimo redom. Na CD-u su dati podaci o više od 70 bendova. Za svaki bend data je kratka biografija, spisak pesama koje su izvodili u emisiji, intervju sa frontmenom benda, razgovor sa režiserom emisije o bendu, kratak video insert i audio snimak dela jedne od numera koje su izvodili. U drugom delu nalaze se tri kompletne audio numere i delovi spotova čiji su autori Paul McCartney, Lenny Kravitz i 10000 Maniacs. Ako vas interesuje kako se pravi jedna ovakva emisija i kako izgleda iza kulisa, to možete saznati iz prve ruke - od ljudi koji je realizuju. Možete videti i čuti ekskluzivne intervjue, ne samo režisera i producenta emisije, već i onih „malo manje važnih" osoba koji su uključeni u realizaciju - dizajnera, kamermana, tonaca i ostalih tehničara.

Sve vreme dok je *MTV Unplugged* aktivan, u pozadini se čuje veoma dobra rock muzika (naravno unplugged). Interfejs je toliko intuitivan da jednostavno nije bilo potrebe za bilo kakvim helpom. Autorima programa mogla bi se dati zamerka samo za jednu stvar. Način na koji se vrši odabiranje bendova veoma je loše realizovan. U pitanju je disk koji se rotira pomoću miša i na taj način se odabira željeni bend. Ideja je bila da se po funkciji i izgledu kopira mehanizam za biranje stanica kakav se može naći na skoro svakom radio prijemniku. Nažalost, to je vrlo traljavo urađeno. Veoma je teško iz prvog pokušaja postaviti pokazivač na bend koji vas interesuje.

Ukoliko vas rock muzika bar malo zanima svakako bi trebalo da pogledate ovaj CD. Teško da ćete pronaći neko mesto na kome se nalazi više intervjua, pesama i podataka o poznatim svetskim rock zvezdama, a sve to upakovano u prepoznatljiv MTV stil.

Branislav BUBANJA

EXPLORING THE INTERNET WITH NASA

U poslednjih godinu dana popularnost Interneta, i računara uopšte je neverovatno porasla. Ljudi masovno kupuju računare, svi žele pristup Internetu, a mnogi ne znaju o Internetu skoro ništa. O Internetu je napisano mnogo literature, kako za stručnu publiku, tako i za nas obične smrtnike. Od literature za one koji se prvi put sreću sa Internetom, i žele da saznaju šta je, u stvari taj Internet, i šta mogu da nađu na njemu, preporučio bih CD nama nepoznate američke firme „BDM Interactive" sa sedištem u Albukerkiju, Nju Meksiko, pod nazivom *Exploring The Internet With NASA*.

Disk je kompatibilan sa PC i Macintosh platformama. Hardverska zahtevnost za naše uslove nije preterana, za PC platformu 486 (Pentium se preporučuje), Windows 3.1 (Preporučuje se Windows 95), 6 MB slobodne memorije, monitor sposoban da prikaže 640x480 u 256 boja, 2X CD-ROM i Sound Blaster kompatibilna kartica.

U slučaju da imate Mac na stolu, on mora imati procesor Quadra 900 ili bilo koji PowerPC, 6 MB slobodne memorije, System 7.0 ili noviji, 640x480 u 256 boja prikaz i 2X CD-ROM.

Instalacija je krajnje jednostavna, svodi se na „ručno" kopiranje jednog fajla sa CD-a i njegovo startovanje. U slučaju da nemate Apple Quick Time, program vam i to instalira, samo što onda morate ponovo da startujete program.

Na disku se pored sadržaja o Internetu nalaze i podaci o NASI (kada i kako je nastala, svrha postojanja, trenutno aktuelni projekti i slično, kao i prikaz Nasinog home pagea), zatim tu su i mnogobrojne adrese na Internetu na kojima možete naći zanimljive tekstove, snimke iz svemirskog broda i sa satelita.

Program je koncipiran kao virtuelno putovanje svemirom, tokom koga posećujete razne zvezdane sisteme i srećete razna stvorenja koja vam govore ono što želite da znate. Grafika je lepa, nije ništa specijalno, ali animacije su stvarno izvrsne samo su malo grublje urađjeni delovi kada se animacija završava i prelazi u crn ekran. Angažovani su i glumci, da se bolje dočara virtuelno putovanje kroz svemir. Muzika je tipična za ovakve programe, ima vrlo mali broj melodija, koje se ponavljaju, ali to ne može da postane dosadno jer će korisnik sigurno biti prezauzet gledajući animacije i karikature.

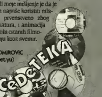
Program je odlično urađen i sigurno će se dopasti svima koje ta tematika interesuje, i ima samo jednu manu, koja se ogleda u njegovoj dužini. Ma koliko sve bilo impresivno urađjeno, program je kratak, i može se ceo pregledati za najviše dva sata.

Programi ovakvog tipa su namenjeni i deci i odraslima, ali moje mišljenje je da je ovaj program najviše koristiti mlađi korisnici, prvenstveno zbog brojnih karikatura, i animacija urađenih u stilu crtanih filmova o putovanju kroz svemir.

Aleksandar TATOMIROVIĆ
(szycra81@EUnet.yu)

je. To znači da su kartografija i fizikogeografski elementi donekle zanemareni, što nije za zameriti, s obzirom da veliki broj CD atlasa upravo na tome insistiraju. U slučaju *World Reference Atlasa* najviše pohvala treba uputiti dizajnerima, tj. uopšte grafičkim rešenjima. Sadržajnom komponentom dominira širok dijapazon različitih informacija o 193 zemlje sveta. Tu su podaci o politici, humanitarnoj pomoći, turizmu, istorijatu, ekonomiji, stanovništvu, klimi, prirodi itd. Naročito su zanimljive opcije za rankiranje zemalja u svetskim okvirima (po pitanju dužine života, smrtnosti odojčadi i dr.) i međusobno poređenje dve zemlje. Zamerke moramo uputiti na malo video materijala i njegov loš kvalitet, kao i na mršav izbor fotografija. Neki podaci vezani za naše podneblje su kontradiktorni, ali na to smo već navikli, zar ne?

Gradimir JOKSIMOVIĆ







Pod kupolom sajma...

I ove godine u Beogradu je održan Sajam automobila i verovatno je jedan od najposećenijih u svojoj istoriji. Pošto je interesovanje za automobile bilo veliko nepravedno bi bilo ne posvetiti pažnju njihovom mestu na Internetu.

Automobilska industrija je među prvima videla mogućnosti Interneta i zato postoji mnogo prezentacija posvećenih ovoj temi. Svaka je vredna zbog podataka koje sadrži, ali ćemo zbog ogromnog broja navesti samo one najbolje.

Sigurno najbolje mesto na Mreži posvećeno automobilima je na „Microsoftovom" ogranku Microsoft Network na adresi **carpoint.msn.com**. To je ogromna baza podataka o automobilima koja se stalno uvećava. Ovde se podaci ne samo sakupljaju već se, kao kod auto-časopisa, uzimaju automobili na test, pišu se osvrti, komentari i slično. U okviru prezentacija čak postoji mogućnost i da kupite automobil naravno u SAD-u. Mesto za svakoga ko misli da zna nešto o automobilima.

Od zvaničnih proizvođača automobila, najbolje urađena prezentacija je „Audijeva" na adresi **www.audi.de**. Ovde je do savršenstva doveden spoj dizajna, kvalitetnog sadržaja i dobrih automobila. Stranica je rađena tako da iskorišćava mogućnosti modernih pretraživača, pa je bez najnovijeg Netscapea ili Internet Explorera ne možete videti. Ova stranica je neuporedivo bolja od stranice namenjene američkom tržištu na adresi **www.audi.com**.

Vrlo interesantan prostor ima „Opel" koji je sve uradio u *JavaScript* jeziku. Lep interfejs i grafika definitivno izdvajaju ovo mesto od drugih. „Opel" na ovoj adresi najavljuje i prati razvoj svojih novih modela. Pored obilja podataka o automobilima na adresi **www.opel.com** mogu se naći i podaci o fudbalskim timovima čiji je sponzor „Opel".



Prezentacija koja zavređuje pažnju je i prezentacija **www.vw.com** poznatog nemačkog giganta „Volkswagen". Ono što ovu prezentaciju odvaja od ostalih je to što poseduje i modele automobila urađene u VRML jeziku koje možete da posmatrate u tri dimenzije. Za gledanje će vam trebati VRML dodatak *(plugin)*.

Mesto koje treba posetiti je i strana renomiranog proizvođača "Alfa Romea" na adresi **www.alfaromeo.com**, na kojoj se nalazi i muzej modela koji se više ne proizvode. Dizajnerski lepo rešena prezentacija u kojoj će svaki ljubitelj automobila naći puno toga interesantnog.

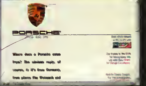


Vrlo lepe prezentacije se takođe mogu naći i na adresama: **www.gm.com** (General Motors), **www.bmwusa.com** (BMW) i **www.car.volvo.se** (Volvo). Kompletan spisak stranica posvećenih automobilizmu može se naći na adresi **www.yahoo.com/text/Business_and_Economy/Companies/Automotive/Manufacturers**. Kurioziteti koji bi možda mogli da daju našim firmama podstreka da nešto učine su strana jednog švedskog distributera „Lade" (**www.pi.se/lada**, nažalost na švedskom) i strana češkog proizvođača „Škode" (**www.skoda-auto.cz**). Interesantna stvar je da evropski proizvođači prave potpuno drugačije prezentacija za evropsko i američko tržište. Pogledajte kakva je razlika i zaključite zašto.

I naravno za kraj, nešto bez čega nema smisla govoriti o automobilima: „Porche". Urađen u maniru svojih automobila, jednostavan, ali sa stilom: **www.porsche-usa.com**

R. Ilić







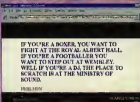
Čarobni svet „LEGO" kockica privlači decu još od 1958 godine. Danas „LEGO" kockice spadaju u najatraktivnije i najskuplje igračke, a jadni roditelji imaju silne muke da decu otrgnu od šarenih izloga Kao trenutno „zamazivanje očiju" može poslužiti adresa **http://www lego com** na kojoj se nalazi zvanična prezentacija firme „LEGO". Predivno je dizajnirana, sa gomilom figurica koje „figuriraju" po ekranima dok se upoznajete sa istorijatom firme, trenutnim projekuma i budućim planovima

N. Vasović

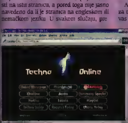


Techno Online

Jedna od prezentacija vezanih za tehno zvuk koju bi svakako trebalo posetiti je nemački *Techno Online* **(www.techno de)**. Stranica je grafički solidno urađena - ne toliko u estetskom koliko u funkcionalnom smislu (preglednost) Klikom na neki od tastera možete dobiti raznovrsne informacije o tehno sceni, pre svega nemačkoj Tu su najnovije DJ liste, novosti vezane za klupska dešavanja i veće rejvove, nova izdanja na vinilu i CD-u, lokalni pretraživač sadržaja (vrlo korisno), informacije o izdavačkim kucama itd Posebnu poslasticu predstavljaju dva renomirana časopisa koja se pored ostalog, bave i underground dens muzikom *Frontpage* i *MixMag*, sa njihovim on-line sadržajima Pored očiglednih kvaliteta, ova prezentacija ima i nekih nedostataka Pre svega, oko 70% sadržaja je na nemačkom jeziku što nije zgodno za većinu stranih korisnika. Druga mana je što će vas više različitih „opcija" odvesti na istu stranicu, a pored toga nije jasno navedeno da li je stranica na engleskom ili nemačkom jeziku U svakom slučaju, prezentacija koju bi trebalo da posete svi koji se zanimaju za ovu vrstu muzike

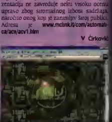


Ako se zanimate za klupski život vezan za tehno u Londonu, prava prezentacija za vas je Home Page čuvenog londonskog kluba *Ministry of Sound* Čik pogodite šta će vas tamo dočekati Informacije o tome kako da postanete član njihovog sajt-kluba! Možete videti i reklamne proizvode koje nose oznaku „Ministry of Sound" (najčešće majice i kape) koje i direktno možete naručiti „iz fotelje ukoliko imate neku od priznatih kreditnih kartica Ako popunite odgovarajuće obrasce možete postati član njihovog sajt kluba što će vam omogućiti da malo „šurfujete" po sadržajima velikog broja stranica i saznate pregršt zanimljivih sitnica vezanih za klub Možete videti listu predstojećih dešavanja u klubu, gledati fotografije sa proslave njegovog petog rođendana, upoznati se sa novim kompilacijskim pločama sa etiketom „Ministry of Sound". Što se tiče estetske strane prezentacije i njene funkcionalnosti, tu nema šta da se prigovori Naći ćete je na **www.ministry-of-sound.com**



„ACV" iz Rima predstavlja renomiranu italijansku tehno izdavačku kuću. Domaćoj publici upućenoj u scenska događanja biće poznato ime **DJ Rikarda Rokija** koji je zabeležio dva uspešna gostovanja u Beogradu, kao i **Roberta Armanija**, svetski poznatog umetnika američkog porekla koji izdaje za „ACV" etiketu Na njihovom Home Pageu za sada se može naći samo poduži spisak dosadašnjih izdanja singlova i albuma (EP, LP) i kratka biografija etikete Pri prvom susretu sa stranicom pogled zastaje na izuzetnom logotipu, ali i pored zvučnog imena, ova prezentacija ne zavređuje neku visoku ocenu upravo zbog siromašnog izbora sadržaja, naročito onog koji je zanimljiv široj publici, Adresa je **www.mclink.it/com/automatica/acv/acv1.htm**

V Ćirković



Yunet International, Cisco Systems i ADC Kentrox

Tehnologija iza Interneta

U Centru Sava je 16. aprila održan međunarodni seminar pod nazivom „Savremene digitalne mreže, tehnologija i primena".

Ispred firme „YUnet International" govorili su generalni direktor g. **Radoslav Stanković**, tehnički direktor g. **Zvonko Cvetanovski**, menadžer projekta Cisco g. **Saša Milić** i g. **Srđan Pantić** inženjer sistema. Rešenja za LAN mreže predstavio je **g. Shpirer** ispred firme „Cisco Systems", dok je **g. Durei** iz firme „ADC Kentrox" govorio o telekomunikacionim tehnologijama svoje kompanije.

„Yunet International", odnosno „EUnet Yugoslavia", najveći je jugoslovenski Internet provajder i sistem integrator sa preko 7000 individualnih korisnika i firmi koje su direktno povezane na Internet. Poseduje sopstvenu digitalnu Internet mrežu unutar Jugoslavije i povezan je na Internet preko „EUnet International", vodećeg Internet provajdera u Evropi. Nedavno je ova firma ostvarila saradnju sa još dve američke kompanije u oblasti komunikacionih tehnologija. „EUnet Yugoslavia" postala je sistem administrator „Cicso Systemsa" i jugoslovenski distributer proizvoda firme „ADC Kentrox".

Istom prilikom „EUnet Yugoslavia" je pustila u rad novo čvorište u Centru Sava. Novo Internet čvorište će organizatorima skupova i konferencija u Sava centru omogućiti lakši izlaz na Internet, ali će poboljšanja u kvalitetu usluga moći da osete i drugi korisnici.

Cisco Systems

„Cisco Systems" je vodeća svetska firma u proizvodnji kvalitetnih rutera svih kategorija, LAN i WAN svičera, opreme za daljinski pristup i umrežavanje IBM sistema. Krajem marta ove godine, ova kompanija je izašla u žižu interesovanja kupovinom kalifornijske „Telesend" kompanije poznate po razvoju nove komunikacione tehnologije *ISDN Digital Subscriber Line* (IDSL). Ista firma je autor *Cisco Internetwork OS-a*, koji predstavlja „mozak" za gomilu uređaja koji predstavljaju mrežnu infrastrukturu. Zanimljivo je znati da je „Cisco" za protekle tri i po godine sebi pripojio čak 14 manjih kompanija i na taj način ostvario strateško proširenje svoje ponude.

ADC Kentrox

„ADC Kentrox" se bavi povezivanjem digitalnih mreža i u tom poslu zauzima visoku poziciju sa 20 odsto svetskog tržišta tradicionalne CSU/DSU opreme za brze digitalne linkove (čak i do 155 Mbit/s). Paleta proizvoda i usluga ove firme obuhvata rešenja za istovremeni pristup glasovnim, video i podatkovnim zapisima za velike privatne mreže, ali i daljinsko umrežavanje za potrebe manjih kompanija. Poznata je po *DataSMART* DSU/CSU (T1/FT1) i *T-SMART* CSU proizvodnom programu. U prethodnom periodu ova kompanija je ostvarila uspeh na polju bežičnog prenosa digitalnih podataka. Kako je za bežični prenos podataka od krucijalnog značaja pouzdanost signala nosioca, u „ADC Kentroxu" razvijena je serija rešenja za različite bežične primene u celularnoj telefoniji (celularni prenos glasa putem celularnog paketnog prenosa podataka - CDPD). U ponudi su kompletna rešenja za sve što je potrebno da se infrastruktura za celularnu digitalnu telefoniju integriše sa postojećom Internet infrastrukturom, koristeći brzine prenosa od skromnih 56 Kbit/s do brzina koje nudi *ATM (Asynchronous Transfer Mode)* namenjen integraciji prenosa podataka, glasa i videa.

Nikola STOJANOVIĆ

Internet euforija

U Beogradu je održan prvi jugoslovenski festival Interneta

Početkom ovog meseca na konferenciji za novinare Ing. Zoran Jovičić, direktor „United Collegea" i predsednik jugoslovenskog Internet komiteta, najavio je festival „Internet euforija" u trajanju od 15 do 21. aprila '97. Primećujemo da je naziv festivala sasvim primeren ovom fenomenu, a zbog progresivnog rasta broja korisnika (trenutno je u našoj zemlji nekoliko hiljada registrovanih), uskoro će i kod nas zavladati prava „Intrenet euforija".

U okviru festivala planirano je nekoliko manifestacija. Prva na redu je masovna škola Interneta, i to kao kombinacija seminara i praktičnog dela, odnosno pojedinačnog rada sa polaznicima. Predavač je profesor Jovičić, a svi učesnici dobijaju sertifikat o pohađanju kursa.

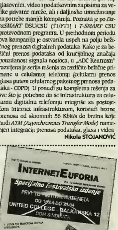
Drugi deo festivala, skupština jugoslovenskog Internet komiteta, zakazana 18. aprila održana je u dvorani Doma sindikata. Cilj ovog okupljanja je popularizacija Interneta kao i njegova uloga u kreiranju i predstavljanju svetu naših proizvoda i usluga.

Treći deo festivala zamišljen je kao „Internet sajam" na kojem se predstavljaju domaće i strane firme koje su uključene u Internet, kao i naši provajderi.

Četvrta manifestacija je, u stvari, promocija prvog nedeljnog Internet časopisa - „Internet euforija". Fotokopiju izdanja smo već imali priliku da prelistamo, a očekuje se i *on-line* vrzija. Koncept je u prvom redu upoznavanje sa pretraživačima, zatim uvod u korišćenje e-maila, telefoniranje preko Interneta kao i više web stranica iz raznih oblasti: film, televizija, putovanja, medicina. . Za ubuduće je planirano da se svaki broj posveti jednoj određenoj tematici. Namera je da se svim strukama pomogne da što pre pronađu podatke i da se prikaže maksimalan broj web strana, nešto kao detaljniji imenik (na trideset stranica po ceni od 10 dinara).

Pošto je cilj festivala u prvom delu edukacija početnika, na kraju tu je i peta manifestacija „Job fair" ili „sajam zaposlenja" namenjena profesionalcima. To je pomoć za sve koji traže posao kao i firmama koje žele da uposle kompjuteriste, menadžere, pomoćnike menadžera, komercijaliste, sekretarice i slično. Seminar pod nazivom „Kako napisati biografiju i ponašati se na razgovoru za posao" koristi svima koji pokušavaju da se zaposle u stranim firmama.

I što je još značajno, organizator omogućava da preko njih platite za informacije ili usluge sa Interneta (za obične smrtnike koji ne poseduju *Visa* karticu), jer je „United College" registrovan u Americi.



Naslovna strana pilot-broja novog časopisa

Ako ste propustili „Internet euforiju", ništa za to, jer sličan događaj je najavljen za letnje mesece, čak i sa uličnom promocijom u centru grada, a ostale usluge „United College" pruža permanentno.

Ukoliko bi ubuduće festival imao međunarodni karakter, to bi bio najefikasniji način za prezentaciju i plasman naših roba, usluga i kadrova na svetskoj berzi. Tako bismo vrlo brzo i mi postali deo „globalnog sela".

Nataša USKOKOVIĆ

Research Engineers Inc.

CAE za građevince

Nekada su inženjeri koristili šibere, a danas koriste CAE programe

Jedna od prvih primena elektronskih računara je bila pomoć inženjerima pri komplikovanim proračunima. Tokom decenija razvoja računara i inženjerskih programa, danas se stiglo do visokog nivoa projektovanja kod koga inženjer gotovo da nema potrebe da uzima olovku u ruke. Danas projektovanje započinje na računaru uz pomoć CAD programa sa dobrim grafičkim interfejsima, zatim se vrše proračuni i simulacije, a potom analiziraju rezultati preko numeričkih podataka i mnogobrojnih grafikona. Ukoliko rezultati ne zadovoljavaju, pristupa se iterativnom procesu menjanja parametara sistema sve dok ne zadovolje postavljene kriterijume, nakon čega se pristupa štampanju željenog izveštaja.

Prave inženjerske programe iz oblasti građevine nudi kompanija „Research Engineers Inc.". Ova kompanija je osnovana 1976. godine i od svog početka je predstavljala lidera na polju građevinskog softvera. Kao jedan od nosioca napretka u oblasti *CAE (Computer Aided Engineering)* ova kompanija danas nudi softver i za Unix radne stanice ali i za DOS/Windows/W95/NT PC mašine, što omogućava i veoma malim projektnim biroima da ih funkcionalno koriste, jer vreme glomaznih firmi je prošlo. U softverskoj ponudi „Research Engineers Inc." nalaze se programi za visokogradnju, niskogradnju i geodeziju.

Prvi od njih je paket STAAD III, koji već godinama predstavlja industrijski standard u oblasti konstruktivnog građevinarstva. U svojoj aktuelnoj verziji sa oznakom „22w", paket omogućava više vrsta statičke analize konstrukcije (2D/3D matrični postupak, linearna, *P-Delta* analiza i nelinearna analiza sa automatskom korekcijom opterećenja i krutosti), zatim dinamičku seizmičku analizu, kao i dobijanje vrednosti sila i pomeranja na sekcijama štapova između čvorova konstrukcije. Pored toga, paket omogućava i veći broj načina za unošenje opterećenja kao i kreiranje betonskih, drvenih i čeličnih elemenata. Pored toga STAAD III već poseduje tabele sa osobinama standardnih elemenata, a između ostalih standarda podržan je i *Eurokod*. Naravno delovi paketa su i CAD modul iz koga je moguće kreirati geometriju konstrukcije i pridodati sve relevantne podatke elementima, ali i modul za analizu rezultata i spremanje izveštaja. Za one inženjere koji su ipak navikli da svoje konstrukcije opisuju uz pomoć tekstualnih komandi u stilu čuvenog programa *Stress*, u *STAAD III* paketu se nalazi i tekst editor i uz njegovu pomoć je moguće opisivati konstrukciju delimično grafički, a delimično i zadavanjem komandi, jer sam grafički modul za unos podataka zapravo kreira tekstualne komande.

Uz ovaj paket stiže i obimna dokumentacija sa obiljem primera, ali ono što *STAAD III* izdvaja je mogućnost prelistavanja kompletne dokumentacije na ekranu, jer se ona isporučuje i u PDF formatu. Uz paket *STAAD III*, „Research Engineers Inc." nudi i jedan pomoćni program pod nazivom *AutoSTAAD/Pro*. Reč je o dodatku za *AutoCAD* koji omogućava da se gotovo sve mogućnosti *STAAD III* paketa koriste iz *AutoCAD* okruženja.

Za one inženjere koji smatraju da je analiza dvodimenzionalnih sistema sasvim dovoljna, „Research Engineers Inc." nudi *STAAD3-2D* koji, iako drugačijeg izgleda, zapravo predstavlja *STAAD III* sa svim svojim mogućnostima, ali ograničen na dve dimenzije.

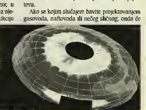
Za skraćivanje vremena projektovanja može da sjajno posluži program *fabriCAD*. Naime dugotrajnu i skupu izradu detalja čeličnih veza *fabriCAD* rešava vrlo elegantno raznim automatskim postupcima uz korišćenje standardnih kodova, a konačne crteže je moguće editovati.

Za one inženjere koji se na bave visokogradnjom „Research Engineers Inc." nudi programe iz serije *CIVILSOFT*. Naime, ranije je postojala softverska kuća pod tim nazivom (setite se *Stress Plus* paketa za DOS), koja se sada nalazi u okviru „Research Engineers Inc." i nudi programe za geodete, inženjere koji se bave niskogradnjom i hidro objektima.

Programi se izrađuju u dve verzije pod nazivima *AutoCIVIL* i *WinCIVIL*. Prva verzija je zapravo dodatak za *AutoCAD* dok je druga verzija samostalni program koji poseduje i CAD mogućnosti. Ovi *CIVIL* paketi poseduju module za mapiranje terena, digitalno modeliranje terena, proračun hidro instalacija i nasipa i dizajniranje puteva.







Ako se kojim slučajem bavite projektovanjem gasovoda, naftovoda ili nečeg sličnog, onda će vam od pomoći biti program *ADLPIPE*. Ovaj program se razvija od 1967. godine i u svojoj verziji 8.0 za *Windows 95/NT* nudi CAD modul za dizajniranje cevovoda, kao i interfejs ka svim poznatijim CAD programima, a omogućava neograničen broj raznih opterećenja. Program ima mogućnost statičke i dinamičke analize, ugrađene tabele sa osobinama standardnih cevi kao i sjajan modul za pregled i obradu rezultata. Takođe, program poseduje i modul za grafičku vizualizaciju.

„Research Engineers Inc." svoje programe razvija za više platformi i u više verzija. Na taj način kupcu nudi mogućnost izbora željenog operativnog sistema pod kojim radi, ali i mogućnost da kroz redukovane verzije programa i male firme i inženjeri koji rade samostalno, nađu ekonomsku mogućnost za korišćenje njihovih programa. Ipak, za naše uslove i trenutno stanje u građevinarstvu, cene ovih programa i nisu baš tako male. Zato svim zainteresovanim čitaocima toplo preporučujemo da pogledaju prezentaciju firme „Research Engineers Inc." na Internet adresi **http://www.reiusa.com** , jer će tamo naći detaljne informacije o svim programima. Na istom mestu je moguće naručiti i prospekte i demo verzije softvera koje prezentuju mogućnosti programa.

Ukoliko živite od projektovanja ovi programi zaista zavređuju vašu pažnju, a samo da vas podsetimo, spadaju u kategoriju softvera koji nećete naći kod pirata – ne samo zato što su zaštićeni *hardlock* dodacima, već i zato što spadaju u visokoprofesionalni softver.

Dušan DINGARAC
(dingo@galeb.etf.bg.ac.yu)

Ko će pojesti Jabuku

Poslednjih nekoliko meseci svedoci smo da se u svetskim kompjuterskim medijima sve više pominje „Apple" koji očigledno ima velike finansijske poteškoće



Objavljeno je da je „Apple" tokom prvog kvartala ove godine u gubitku 69 miliona dolara, a predvida se čak 700 miliona minusa u drugom kvartalu. U martu je vrednost deonice poznate kompanije svedena na samo 17 dolara (podsećanja radi, nekada je iznosila i do 80 dolara).

Berzanski analitičari su podeljenog mišljenja. Jedni tvrde da je pravo vreme za kupovinu „Appleovih" akcija jer im je sada cena niska, a uskoro će ponovo krenuti nagore, dok su drugi mišljenja da je ova korporacija na putu bez povratka. Gospodin **Gilbert Amelio**, predsednik upravnog odbora, dao je izjavu u kojoj kaže da su glavni „Appleovi" problemi sadržani u manjim greškama u proizvodnji ali da se veoma lako mogu rešiti i biće ubrzo otklonjeni.

Oracle i Apple...

U isto vreme **Leri Elison** (Larry Ellison), predsednik gigantske firme „Oracle", javno iznosi da želi da spasi „Apple" tako što će ga otkupiti. U izveštaju se navodi da Elison želi da preuzme većinu „Appleovih" akcija tako što oformljuje grupu deoničara koja će platiti 1,25 milijardi dolara u kešu. Novo deoničarsko društvo namerava da se ponaša nezavisno od poslovanja „Oraclea".

O ozbiljnosti Elisonove namere govori i činjenica da je on odvojio posebnu e-mail adresu na koju oni koji žele mogu da pošalju odgovore na dva pitanja: *„Može li 'Apple' da poboljša kvalitet računara i poslovanja sa promenom menadžerske ekipe?"* i *„Šta bi trebalo da bude glavni prioritet u kompaniji da bi korisnici bili zadovoljni?"* Nakon statističke obrade dobijeni rezultati će predstavljati glavni pravac u poslovnoj politici „Applea" (ukoliko do preuzimanja kompanije dođe, naravno).

Nije prvi put da Elison pokušava da otkupi ovaj kompjuterski gigant. Još 1985. godine, kada je njegov dobar prijatelj **Stiv Džobs** (Steve Jobs) „najuren" iz ove kompanije, on je rešio da je preuzme. Svoje namere javno je izneo tek u februaru 1996. godine, neposredno pre nego što je Amelio postao predsednik. Analitičari su mišljenja da, ovoga puta, iako plan možda deluje pomalo bizarno, Elison neće tako lako odustati.

Udri brigu na veselje...

Tokom protekle tri i po godine u „Appleu" se radilo na proizvodu čiji je dizajn skoro isto toliko radikalan, koliko je u svoje vreme bio *Macintosh*. Grupa vrsnih inženjera okupila se oko ideje da mnogo korisnih i savremenih funkcija smeste u kompaktan i lepo dizajnirani paket koji će zauzimati malo mesta na stolu i biti jako upadljiv. Reč je o takozvanom *Slick* konceptu portabl računara, a otišlo se dotle da se finalni proizvod može kupiti sa „glazurom" od kože ili visoko uglačanog metala.

Računari ove serije, koji su poznati i pod nazivom „Mac dvadesete godišnjice", predstavljeni su prvi put 7. januara 1997. godine na sajmu „Macworld Expo 97" u San Francisku i mesec kasnije na istoimenoj izložbi u Tokiju. Reč je o mašinama u kojima se nalazi, u najgorem slučaju, *PowerPC 604e* procesor na 200 MHz, grafički čip sa 3D akceleratorom i 12,1 inčni kolor LCD monitor. Korisniku je na raspolaganju minimalno 32 MB RAM memorije, 2 GB tvrdog diska i 4X CD-ROM.

Ukoliko preferirate verziju za zabavu, dobićete portabl računar sa integrisanim TV i radio tjunerom, uključujući i daljinsku komandu, pojačalom od 40 W, kao i vrhunskim „Bose" dvosistemskim zvučnicima postavljenim bočno od displeja i sabvuferom u podu kućišta.

Kada se uzme u obzir i jedinstveni, takoreći skulptorski dizajn ovog notebooka, jasno je da je reč o veoma lepom i moćnom računaru, ali budite spremni da odvojite između osam i deset hiljada dolara za njega. Pretpostavka je da će se tokom 1997. godine prodati preko 20.000 komada.

I novi OS za trku imamo...

Pored izbacivanja serije računara, u planu je i novi operativni sistem - *Next*, otkupljen od istoimene kompanije Stiva Džobsa. „Apple" planira da razvije novi OS koji će ostati kompatibilan sa svim programima iz *Systema 7*. Ovaj sistem će raditi u takozvanom *Memory Protection* režimu, što praktično znači da će više programa moći da radi u multitaskingu bez opasnosti da ako jedan program „padne" to uzrokuje blokiranje ostalih. Uz to planira se takva arhitektura koja će omogućiti potpuno simetrično multiprocesiranje, što će bitno ubrzati rad.

Inovacije koje bi ovakav OS trebao da donese su zaista impozantne. Na primer, „Next" je dobio dozvolu od „Adobe Systemsa" da *PostScript* jezik uvrsti na nivo operativnog sistema, što će manipulaciju sa fontovima učiniti znatno lakšom i bržom.

Arapski princ na konju...

Princ *Alvalid bin Talal bin Abdulaziz Alsaud*, jedan od najmoćnijih i najbogatijih svetskih investitora, ovog meseca se oglasio sa željom da se uključi u otkup i preuzimanje „Applea". On je otkupio 5 odsto akcija i smatra da je „Jabuku" moguće potpuno dići na noge.

Međutim, ulaganje u „visoku tehnologiju" je nešto novo za Princa. Brzi i teško predvidiv stil investiranja je znak raspoznavanja četrdeset jednogodišnjeg Princa Alvalida od kako se probio na svetskom tržištu 1991. godine. Na tečnom i savršenom engleskom, nedavno je izjavio: *„Vidite, podigli smo svaku firmu koje smo se prihvatili iz klečećeg u stojeći položaj. Najvažnije je da vratimo vrednost akcija".* On smatra da će svi njegovi poslovi u narednih deset godina udvostručiti kapital koji poseduje. Sa dve milijarde dolara u kešu, znanjem i reputacijom koje poseduje, teško mu je ne poverovati.

Pesma će nas održati! Možda?

U međuvremenu, „Apple" je otpočeo novu, izuzetno jaku i skupu reklamnu kampanju u šesnaest dnevnih novina i gomili kompjuterskih časopisa sa sloganom „SAMO Apple". Slogan se odnosi na nove računare koji su, kako kampanja tvrdi, idealni za kućni biznis i mogu da koriste čak i programe za *Windows*, operativni sistem koji je, iako namenjen PC konkurentskoj seriji, najmasovniji u svetu. Amelio od svoje „pevajuće" kampanje očekuje čudo i uverava vlasnike akcija da će ovakva kampanja povratiti vrednost „Applea" na tržištu.

Relja JOVIĆ
(rjovic@bits.net)

Kompjuterizacija zdravstva

Zdravstveni kartoni u džepu

Sistem zdravstva u Francuskoj priprema se za veliku tehnološku revoluciju. Država instistira na kompletnoj kompjuterizaciji medicinskog sektora, što znači da preko 310.000 lekara, bolničarki i apotekara mora u svoje ordinacije da uvede kompjutere

Francuzi koji imaju zdravstveno osiguranje, dobiće posebne kartice (slične kreditnim karticama) sa ugrađenim čipom na kojem će biti zapisane informacije o osiguraniku i njegov medicinski dosije. Naziv ovog džinovskog projekta je „Sesam-Vitale". Neki od njegovih osnovnih ciljeva su smanjenje količine papira i formulara koji cirkulišu od lekara, preko apotekara, do osiguravajućeg zavoda i efikasnija kontrola lekarskih usluga, prepisanih terapija i lekova. Uzgred, obrada svakog formulara koji danas stigne u zavod za osiguranje košta državu 25 franaka. Budući elektronski tretman će taj trošak smanjiti na samo 5 franaka. Kako će podaci o svakom pacijentu, njegovom lečenju i lekovima biti pristupačni osiguravajućem zavodu, očekuje se efikasnija kontrola troškova i sprečavanje zloupotrebe koja je dovela do rupe u današnjem budžetu države.

Doktorima i apotekarima će „Sesam-Vitale" omogućiti *on-line* informacije o postojećim i najnovijim lekovima, terapijama i vakcinama. Nacionalni zavod za zdravstveno osiguranje (CNAM-TS) predložio je da se do kraja 1999. godine svi članovi medicinske profesije povežu Intranetom. U početku bi se Intranet koristio samo za prenos „elektronskih formulara" do zavoda za osiguranje, a kasnije i za prenos medicinskih dosijea, samostalno *on-line* obrazovanje, pretraživanje baza podataka i druge svrhe. Francuska vlada je prihvatila predlog i već raspisala konkurs za izbor kompanije koja će organizovati mrežu. Pobednik se očekuje pre leta.

Rok i trošak

Prva faza projekta „Sesam-Vitale" treba da se završi krajem 1997. godine. Do tada je predviđena upotreba deset miliona kartica samo sa informacijama o osiguraniku i njegovim medicinskim dosijeom („Vitale 2"). Lekari koji uvedu kompjutere pre kraja godine dobiće 7000 FF za nagradu. Očekuje se da će se u ovoj fazi ostvariti i prvi Intranet eksperimenti.

Druga faza treba da se završi krajem 1998. godine. Do tad se predviđa upotreba šesnaest miliona kartica „Vitale-1" i četrnaest miliona kartica „Vitale-2". Intranet će već povezivati sve krajeve Francuske. Pored 310 000 privatnih lekara, apotekara, bolničara, i drugih članova medicinske profesije koji će biti obavezni da u ovom periodu uvedu kompjutere u svoje ordinacije, pristup mreži će biti omogućen i bolnicama i osiguravajućim kompanijama.

Poslednja faza i ujedno kraj projekta predviđena je za kraj 1999. godine. Tada bi već svi osiguranici trebalo da imaju karticu „Vitale-2" i da svi lekari koriste isključivo elektronski transfer podataka. Za one koji i dalje više veruju u pisanu reč na papiru, predviđene su novčane kazne.

Prvi predračuni ukazuju da će „Sesam-Vitale" koštati oko petnaest milijardi franaka. Samo za proizvodnju kartica sa čipom i uređaja za njihovo čitanje biće potrebno oko milijardu franaka. Tome treba dodati cenu PC kompjutera, modema, štampača i potrebnog softvera za svaku ordinaciju (oko 30 000 franaka po ordinaciji), troškove oko obrazovanja i promene načina rada. Najveću finansijsku korist od ovog projekta imaće kompanija koja organizuje Intranet i proizvođači medicinskog softvera. Favorit u Intranet konkurenciji je, naravno, „France Telecom", koji za sada drži monopol u oblasti telekomunikacija, ali u trci učestvuju i kompanije „Bouygues" i „Cegetel", kao i pošta koja nije oduševljena projektom zbog gubitka para od poštarine.

Izbor programa

Danas se u Francuskoj koristi oko stotinak različitih medicinskih programa. Ako se uzme u obzir da osamdeset odsto ukupnog broja privatnih lekara nema kompjuter u ordinaciji, potencijal zarade proizvođača kvalifikovanih programa je ogroman. Svi programi moraju biti testirani u skladu sa kriterijumima koje je definisao CNAM. Za sada je samo petnaest programa prošlo prvu etapu testiranja. CNAM priprema novi set kriterijuma, a potom sledi ponovno testiranje. Pod pretpostavkom da prođu uspešno sve testove, uspeće verovatno oni programi čiji proizvođači uspeju da pridobiju PC proizvođače za svoj proizvod i zajedno ponude paket-aranžman po pristupačnoj ceni. U PC konkurenciji najznačajniji su IBM, „Apple" i „Bull". IBM nudi paket za 30 000 franaka (PC, software *Medigest* i obrazovanje korisnika) i očekuje oko 30 odsto tržišta do kraja 1998. godine. „Apple" igra na kartu obrazovanja: svakom lekaru koji kupi „Apple-ov" kompjuter garantovano je održavanje sistema i obrazovanje. „Bull" sanja da osvoji proizvodnju kartica sa čipom i uređaja za njihovo čitanje.

Problemi

Projekat „Sesam-Vitale" nesumnjivo je ambiciozan i skup i normalno je da izaziva različite reakcije iz krugova zdravstva, ali i politike. Autor izveštaja „Informatički sistemi zdravstva", Charles Rozmaryn tvrdi da ima puno čisto tehničkih problema: rok je predugačak, odgovornosti i obaveze učesnika projekta nisu precizno definisane, tehničke specifikacije softvera (usaglašene sa potrebama korisnika, to jest lekara) nisu definisane... Ukratko, ništa u osnovi projekta još nije fiksirano. Po njemu, rizik je ogroman da kartice „Vitale" neće biti od velike koristi.

Pored tehničkih, tu su i psihološki problemi. Lekari nisu oduševljeni kompjuterizacijom svojih ordinacija i smatraju da je ceo projekat podređen zavodima za osiguranje. Investicija (materijalna i vremenska) je velika, a povratne informacije koje bi bile od koristi lekarima jednostavno nema.

Nacionalna komisija za informatiku i ljudska prava (CNIL - Commission nationale informatique et libertes) takođe je zabrinuta. Informacije o zdravstvenom stanju striktno su privatne i lekari su obavezni da ih čuvaju kao profesionalnu tajnu. Onog trenutka kad se te poverljive informacije smeste u baze podataka, postaju potencijalno na raspolaganju i zavodima za osiguranje, i farmaceutskim kompanijama i budućim poslodavcima, itd. Podaci o prepisanim lekovima mogu poslužiti farmaceutskim kompanijama u reklamne svrhe. Poslodavci mogu pretraživanjem baza otkriti da li je i od čega kandidat koji traži posao bolestan i to saznanje može uticati na konačnu odluku o zaposlenju. CNIL zahteva garanciju zaštite anonimnosti i lekara i bolesnika i oštru kontrolu pristupa informacijama.

Projekat „Sesam-Vitale" je ambiciozno zamišljen i njegov pravi cilj je kompletna informatizacija zdravstva u Francuskoj. Pre početka bilo kakvih konkretnih radova, neophodna je detaljna analiza zadataka informativnog sistema i učešće stručnjaka različitih profila koji će proučiti potrebe svih učesnika u sistemu zdravstva, a ne samo onih iz oblasti osiguranja i politike. Opasnost postoji da se u trenutnom pokušaju smanjenja budžetnog deficita projekat usmeri samo na elektronsko cirkulisanje formulara, što na duži rok neće dovesti do očekivanih rezultata.

mr Zorica JELIĆ

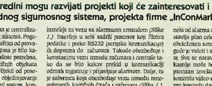
Čuvar koji nikada ne spava

Da se i u našoj sredini mogu razvijati projekti koji će zainteresovati i inostrane firme, govori primer jednog sigurnosnog sistema, projekta firme „InConMark-B" iz Beograda

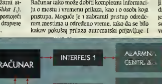
Osnovna ideja projekta je centralizacija protivprovalnog sistema. Pogodan je za sve vrste zaštita od provala svih objekata kojima je bilo kakva vrsta ovakve zaštite potrebna, pa čak i visokorizičnih objekata kao što su banke, ustanove ili objekti od posebnog značaja. Osnovna ideja je objedinjavanje više autonomnih sistema (alarmni sistem, kontrola pristupa, video nadzor, protivpožarni sistem) u jedan centralizovani sistem *(Slika 1.)*. Da bi se to ostvarilo potrebno je na već postojeći hardver dodati nove uređaje, interfejse, drajvere i softver koji će omogućiti centralizaciju.

Platforma

Kao što se da primetiti zahtevi koji se postavljaju nisu nimalo jednostavni. Najveći problem bio je obezbeđenje odziva u realnom vremenu. Odziv na bilo kakav signal spolja mora biti praktično trenutan. Pored ovoga sam sistem mora obezbediti i beskompromisnu stabilnost, jer bilo kakav prekid u radu može biti fatalan. Svi ovi i još mnogo drugih zahteva nas automatski navode na upotrebu operativnog sistema, koji bi nam pružio direktnu real-time kontrolu nad svim procesima u računaru po principu taskova. Jedino na taj način se može obezbediti stabilnost i sigurnost u funkcionisanju. Odmah možemo odbaciti upotrebu nekih od standardnih operativnih sistema, koje najčešće i viđamo po našim domovima, jer za njih i sami proizvođači navode da nisu za industrijsku upotrebu (npr. Windows 95). Najjednostavniji i najbolji izbor je jedan od UNIX-like operativnih sistema. Za ovaj projekat je korišćen QNX 2.0 („Quantum Software Systems") koji je bez mnogo poteškoća mogao da zadovolji sve od navedenih zahteva. QNX je multikorisnički operativni sistem dizajniran da ostvari najveći deo industrijskih zahteva. Obezbeđuje preciznu kontrolu nad taskovima kao i komunikaciju između njih samih. Pouzdanost je velika, a ceo softverski paket koji dolazi uz ovaj projekat ostvaren je korišćenjem programskog jezika C.



Slika 1



Slika 2

Hardver

Sam QNX može bez problema funkcionisati i na manjim 386 mašinama. Dakle troškovi nabavke računara su minimalni. Međutim, javljaju se zahtevi za dodatnim hardverom koji će obezbediti komunikaciju između računara i perifernih uređaja. Na prvom mestu treba navesti intrefejs za vezu sa alarmnom centralom *(Slika 1.)*. Interfejs u sebi sadrži procesor koji filtrira podatke i preko RS232 (serijska komunikacija) ih doprema do računara. Takođe obezbeđuje i konstantnu vezu između računara i centrale tako da se bilo kakav prekid u komunikaciji odmah registruje i prijavljuje alarmom. Dalje, tu je sabirnica koja obezbeđuje vezu između mnogobrojnih kartičnih čitača i računara *(Slika 1.)*. Računar tako može dobiti kompletnu informaciju o mestu i vremenu prilaza, kao i o osobi koja pristupa. Moguće je i zabraniti pristup određenim mestima u određeno vreme, tako da se bilo kakav pokušaj prilaza automatski prijavljuje. I na kraju tu je i veza sa kontrolnim pultom za manuelno upravljanje video kamerama i sistemom video nadzora *(Slika 2.)*. Ova veza će nam obezbediti upravljanje video kamerama pomoću računara, što će mnogo smanjiti vreme potrebno za kontrolu.

Softver

Kao što je gore navedeno celokupan softver izveden je na programskom jeziku C. Programski sistem sastoji se iz nekoliko taskova koji obavljaju specifične funkcije, ali takođe sprovode i stalnu međusobnu kontrolu.

Pristup programu ograničen je upotrebom lozinki. Svako prijavljivanje i odjavljivanje se beleži i u svakom trenutku je moguće doći do ove informacije. Softver takođe obezbeđuje vrlo preciznu kontrolu svih alarma. Ukoliko se aktivira neki od alarma automatski se pred korisnika postavlja plan cele prostorije ili sprata zajedno sa obeleženim senzorom koji je izazvao alarm. Moguće je videti i sve prethodno alarmirane senzore. Sve se naravno beleži u datoteke tako da se kasnije može bez problema dobiti kompletan i precizan izveštaj o sledu događaja. Sistem za kontrolu video-nadzora nam obezbeđuje i direktnu kontrolu date prostorije, naravno ako postoji video-kamera koja bi nam to omogućila. Jednostavnim klikom na željenu kameru možemo je odabrati i njome upravljati pomoću miša ili će se u određenim situacijama kamera sama aktivirati, jer je direktno praćenje situacije neophodno. Na taj način vreme potrebno za kontrolu i reagovanje svedeno je na minimum. Softver takođe obezbeđuje interakciju između svojih podsistema kao što su kontrola pristupa i alarmni sistem. Detalji međusobne povezanosti podsistema prevazilaze okvire ovoga teksta pa ih neću detaljnije navoditi.

Pomoću posebnog dela softvera se može dobiti i kompletan izveštaj o istoriji svakog podsistema na ekranu kao i na štampaču.

Pouzdanost sistema je na veoma visokom nivou što se pokazuje i u praksi. Sistem ipak u sebi sadrži i mere zaštite. U slučaju pada sistem automatski se ponovo podiže i nesmetano nastavlja rad. Pri tome se sve beleži u datoteke tako da se uvek može prekontrolisati istorija rada sistema.

Razvoj

Projekat se ni u kom slučaju ovde ne završava. Pored navedenih mogućnosti postoje još mnogobrojne funkcije o kojima bi bilo preopširno pisati u ovom tekstu. Ceo projekat je primenjan čak i u protivpožarnoj zaštiti. Pravci daljeg razvoja mogu se već unapred sagledati. Jedan od glavnih je prelazak na nove verzije operativnog sistema, kao što je QNX 4.0, a samim tim i novi softver. On bi u sebi sadržao sve korisne osobine, koje bi naravno proistekle iz godina iskustva i funkcionisanja ovog projekta, kao i nove mogućnosti koje se uveliko i ubrzano razvijaju. Za sve to zaslužan je sistemski pristup rešavanju problema kao i velika upornost projektanata. Ovaj primer pored mnogih drugih pokazuje da smo i pored teških uslova ipak sposobni da u ovoj oblasti ostvarimo značajne rezultate. Motivacija bi se naravno pre mogla sagledati u entuzijazmu nego u velikoj zaradi.

Jadran JOSIMOVIĆ

Mnogo toga dugujemo hipicima!

Zaboravite antiratne proteste, Woodstock, čak i dugačku kosu. Pravi naslednik generacije šezdesetih je kompjuterska revolucija!

Pridošlice Interneta obično se trgnu kada shvate da se nalaze u prostoru koji se mnogo lakše može opisati kao hipi liberalnim, nego hladnim tehnokratskim. Kao i hippi pokret šezdesetih godina i kompjuterska revolucija izgledala je (premda nekima i sada tako deluje) opasno i anarhično kao borba i prezir protiv jednog centra moći i vlasti, a i pre svega kao borba protiv monopola. (Podsećanja radi, Internet ne poseduje niko i niko posebno ne upravlja njime).

Iako se uz malo aproksimizovanja može lako izvući paralela između hipi pokreta i kompjuterskih poklonika, mora se reći da su pripadnici hipi generacije (kako oni sami priznaju) u početku na računare gledali kao na sredstva „centralne kontrole". Hakeri su uspeli da takvu funkciju kompjutera osujete i pretvore ih u orudje potpune liberalizacije. Ispostavilo se da je takav pravac razvoja tehnologije pravi „kraljevski" put za budućnost.



„Ne pitajte šta vaša zemlja može učiniti za vas - uradite to sami", preformulisana je izjava J.F. Kennedyja, koja se lako može upotrebiti kao jedan od osnovnih kodeksa hakera. Stiven Levi je u svojoj knjizi „Hakeri - heroji kompjuterske revolucije" zapisao da postoje tri generacije mladih programera koji su namerno vodili civilizaciju u borbu protiv centralizovanih „mainframe" računara i njihovog glavnog sponzora - IBM-a. Hakerska etika po Leviju uključuje nekoliko „zapovesti" koje se mogu svesti na dve, tri rečenice: „Pristup kompjuterima treba da bude neograničen i totalan. Sve informacije moraju biti slobodne. Vlast u koju se nema poverenja vodi decentralizaciji. Kompjuteri menjaju život naboljе." Pre Levija, ovi principi nikada nisu zapisani, ali je činjenica da se većina hakera držala njih pri svom delovanju.

Tokom šezdesetih i u ranim sedamdesetim prva generacija hakera ispilvala je na odeljenjima kompjuterske nauke na univerzitetima. Oni su transformisali „mainframe" kompjutere u virtuelne personalne terminale osmislivši osnove tehnologije koja je danas poznata pod nazivom „time-sharing" (podela resursa).

Kasnije, krajem sedamdesetih, druga generacija izmislila je i proizvela personalni kompjuter. Nefakultetski hakeri, Stiv Džobs (Steve Jobs) koji je napustio „Reed" koledž, i Stive Voznjak (Steve Wozniak) inženjer u „Hewlett-Packardu", pre nego što su postigli uspeh sa „Appleom" bavili su se proizvodnjom i prodajom takozvanih „Blue-Boxova" koji su omogućavali besplatno telefoniranje.

Treća generacija revolucionara, takozvani softverski hakeri ili pirati, pojavila se ranih osamdesetih. Većina njih kreirala je programe za zabavu i obrazovanje namenjene malim kompjuterima. Tipični predstavnik ove generacije je Mič (Mitsh) Kapor, bivši predavač transcendentalne meditacije, koji nam je podario program *Lotus 1-2-3* i time osigurao opstajanje „malih" personalnih računara kao što su Apple i IBM kompatibilci. Kao i većina kompjuterskih pionira, Kapor je još aktivan i koosnivač je „Frontier" fondacije koja se uspešno bori za prava u *cyber*-svetu.

U godinama koje su naišle posle Levijeve knjige „Hakeri - heroji kompjuterske revolucije" stasala je i četvrta generacija kompjuteraša koji su napravili nešto sasvim novo - BBS sisteme koji su omogućili slobodno komuniciranje između ogromnog broja ljudi bez obzira na njihovu fizičku udaljenost, socijalni i kulturni status. Ujedno, njihov primer učinio je da se mreža odeljenja američke vojske za odbranu, takozvani *ARPAnet* pretvori, u ono što je danas poznato kao globalna digitalna epidemija poznatija pod nazivom Internet.

Sigurno je da će Mreža transformisati devedesete, kao što su personalni kompjuteri transformisali osamdesete. Držeći se istih etičkih principa koje je Levi zapisao, četvrta generacija hakera kreira programe koji su poznati pod nazivom „Share-Ware" i „Free-Ware" koji su potpuno dostupni svima koji ih žele. Sa druge strane, pripadnici „hakerskih trupa" se iz sve snage i dalje bore protiv tajnosti informacija. Razvoj civilizacije od šezdesetih do današnjeg vremena doneo je i neke dopune kodeksu ponašanja, pa tako hakeri smatraju krajnje neetičkim upadanje u baze podataka u kojima se drže informacije o bolesnicima.

Ako se trend opšteg prosperiteta generacija hakera nastavi, a sve što se događalo u istoriji govori da hoće, onda će informaciono doba obeleženo suprotstavljanjem mladih ljudi društvenim normama i tradicijama (koje je nastalo u šezdesetim) stići u novi milenijum vođeno osnovnim hipi načelom. Dakle, definitivno, mnogo toga dugujemo hipicima.

Priredio Relja JOVIĆ

GENIUS ŠUTLIĆ

osnovano 1987

MIKRODIZAJN

SC4133pci

Procesor AMD 486/133 MHz
RAM 8MB - 60ns
HARD DISK 1.3 GB, FD 1.44 MB
VIDEO PCI SVGA 1MB
MONITOR 14" SVGA Targa L.R.
MINI TOWER, TASTATURA, MIŠ

486DX5 133 MHz **1290**

SC5133pci

Procesor *Intel* Pentium 133
RAM 16MB - 60ns EDO
HARD DISK 1.6 GB, FD 1.44 MB
VIDEO PCI S3 V+ 1MB
MONITOR 14" SVGA Targa L.R.
MINI TOWER, TASTATURA, MIŠ

Pentium 133 MHz **1750**

SC5166pci

Procesor *Intel* Pentium 166
RAM 16MB - 60ns EDO
HARD DISK 1.6 GB, FD 1.44 MB
VIDEO PCI S3 V+ 1MB
MONITOR 14" SVGA Targa L.R.
MINI TOWER, TASTATURA, MIŠ

Pentium 166 MHz **1990**

SC6200pci

Procesor Intel Pentium Pro 200
RAM 16MB - 60ns EDO
HARD DISK 1.6 GB, FD 1.44 MB
VIDEO PCI S3 V+ 1MB
MONITOR 14" SVGA Philips L.R.
PRO TOWER, TASTATURA, MIŠ

Pentium Pro 200 MHz **3240**

SPECIJALNA PONUDA
za čitaoce „Sveta kompjutera"
5% POPUSTA
za donosioca kupona iz broja 4/97
(ili čitavog primerka časopisa)

DISKOVI	HARD DISK IDE 1.3 GB / 1.6 GB / 2.1 GB / 2.5 GB	370 / 410 / 460 / 500
	HARD DISK SCSI 2.1GB / 2.1 GB WIDE SCSI	720 / 1010
	CD DRIVE: 8x IDE / 12x PLEX SCSI	190 / 530
	FD 1.44MB / IOMEGA ZIP DRIVE 100 MB	50 / 380
PLOČE	PCI 486 DX5-133MHz, 256Kb, EIDE+I/O	220
	PCI 586 PENTIUM TRITON, INTEL 133MHz, 256Kb, EIDE+I/O	540
	PCI 586 PENTIUM TRITON, INTEL 166MHz, 256Kb, EIDE+I/O	840
	PCI 586p PENTIUM PRO, INTEL 200MHz, 512Kb, EIDE+I/O	1990

Garancija dve godine

KARTICE	PCI SCSI adaptec 2940 / 2940 Ultra Wide SCSI	380 / 590
	ETHERNET NE2000 / PCI NE2000 / PRINT SERVER	50 / 60 / 260
	USRobotics Sportster 336 INT. / 336 EXT.	310 / 360
	USRobotics Sportster Win 336	280
	Fax/modem 14400 INT. / 28800 INT.	80 / 180
	SOUND BLASTER 16bit / Creative AWE 64	60 / 380
	AKTIVNI ZVUČNICI 50W / 60W / 120W	55 / 65 / 100
SVGA	VIDEO PCI CIRRUS LOGIC 5440 / S3 TRIO 64+ (1MB)	60 / 70
	DIAMOND 3D 2000 / 3200 (2MB)	250 / 290
	DIAMOND VIPER PRO (2MB) / S3 Virge (4MB)	260 / 170

IZMEĐU DVA BROJA ČASOPISA NAJNOVIJE CENE MOŽETE NAĆI NA NAŠEM WEB SAJTU!

Deset godina iskustva

KOLOR MONITORI		
	14" TARGA	410
	14" DTK 14LR	430
	14" PHILIPS 14B	490
	15" TARGA	580
	15" PHILIPS 15A	790
	17" DAEWOO	1190
	17" PHILIPS 17B	1490
	17" PHILIPS 17A	1790
	21" DAEWOO	3090
	21" PHILIPS 21B	3690
	21" PHILIPS 21A	5290

ŠTAMPAČI		
HEWLETT PACKARD	LaserJet 5L / 5 / 5M	800 / 2840 / 3990
	LaserJet 6P / 6MP	1690 / 2040
	LaserJet 4V / 4MV (A3)	4390 / 6390
EPSON	Stylus 500 / XL Pro (A3)	630 / 2590
	LX-300 / LQ-100	290 / 300
	LQ-300 / LQ-570	350 / 690
	FX-1170 / 2170 (9p A3)	860 / 1140
	LQ-2070 / 2170 (24p A3)	1050 / 1350

www.sutlic.co.yu

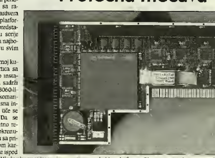
RAZNO	MEMORIJE SIMM 8MB / 16MB EDO	95 / 190
	MINI TOWER 200W / TASTATURA	60 / 30
	Genius GRAFIČKI TABLET 12x12 / 12x18	360 / 640
	MIŠEVI (modeli: šareni, optički, bežični, scroll)	20 do 80
	Genius SKENER Mono / ScanColor	120 / 260
	SKENER A4 SP-2 24-bit / HR-2 30-bit	890 / 1290
	HEWLETT PACKARD SKENER A4 HP ScanJet 4p / 4c	990 / 1800

Kosovska 32/I, 11000 Beograd
Tel: 011/3232-607, 3235-998 fax: 3245-126
Radno vreme: od 9 do 17h

APR. '97.

Blizzard 68060/50

Prolećna mećava



Firma „Phase 5" je proizvođač hardvera za Amigu koji je ostao veran Prijateljici i u periodu recesije nastavio sa razvojem vrhunskog hardvera za aktuelne Amiga platforme *Blizzard 68060* predstavlja logičku evoluciju serije koja se može pohvaliti najboljim performansama u svim kategorijama.

U dobro poznatoj crnoj kutiji se isporučuje kartica sa kratkim uputstvom o instalaciji i disketom koja sadrži jednu biblioteku (68060.library) i novu verziju komande „CPU". Jedina korisna informacija u uputstvu tiče se načina instalacije. Da se Amiga ne bi konstantno resetovala, trebalo bi pokrenuti softversku instlaciju sa priložene diskete, a potom karticu instalirati u ležište ispod tastature *(trap door)*. Hladnjak i ventilator nisu neophodni ali ako se kompjuter korsiti i po više dana bez prestanka, bilo bi dobro da se obezbedi dodatno hlađenje unutrašnjosti kompjutera

Procesorski testovi koje smo izveli pokazali su da od fabrički mogućih 80 MIPS-a u praksi možete postići oko 46 Najveće ubrzanje ostvarićete na polju „teške matematike" ili operacija sa pokretnim zarezom Izmerili smo 33,3 MFLOPS-a, što je gotovo neverovatan skor (oko 46 puta brže od 68882/25) Poznati program za merenje performansi procesora koji postoji u više verzija na nekoliko platformi, *Dhrystone 1.1* daje 125191 *Dhrystonea* u sekundi. Isti source kompajliran pomoću GNU C-a na 486DX4/100 konfiguraciji pod *Linuxom* daje skor od 83000, a pomoću SAS C-a na Amiga 4000/060 daje 90000 Drugi relevantan program za testiranje *BIS* tretira složene kalkulacije seta od milion bispektralnih elemenata i meri vreme izvršavanja. Na *FirePower ES* mašini (PowerPC 604/130) izvršavanje traje 3,4 s, na AST LX Pentiumu na 90 MHz (Watcom C, MS DOS) isti posao traje 5,9 s Amiga sa *Blizzardom 68060* u grafičkom okruženju *(Workbench 3.1)* radi taj posao za 4,75 sekundi

Ako na trenutak zaboravimo performanse, ostaje nam otvoreno pitanje kompatibilnosti. Iako priložena biblioteka rešava „sve" probleme i preuzima posao od matematičkih biblioteka to određenim aplikacijama nije dovoljno da bi stabilno radile. Uverili smo se da *World Construction Set* (koji postoji i u varijanti za PC) ne radi korektno, da deo softvera za testiranje „pada" (AIBB, *SysInfo3.23)* u toku rada. Sve to sa 68030 procesorom savršeno funkcioniše, pa smo skloni da poverujemo da je 68060 uzrok tome. Treba dodati da sa multimedijalnim paketima *Blizzard 68060/50* radi korektno, te da ga lokalne srbijanske televizije već nekoliko meseci uspešno eksploatišu u svojim mašinama

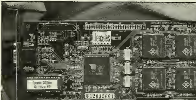
Verzija sa najsnažnijim pretstavnikom „Motoroline" 68000 familije procesora, donosi „suludu" brzinu procesiranja i ništa više – a to je ono što je Amigi nedostajalo.

Nikola STOJANOVIĆ

TIP: Procesorska kartica
INFO: MC68060/50, 16 MB FAST, sat
PROIZVOĐAČ: Phase5
UTISAK: 82%

Dynamite 128/Video

Herkul u jagnjećoj koži



Renomirani „Hercules" izbacio je na tržište svoj adut u trci sa sve moćnijim video karticama drugih proizvođača, kao što su STB-ov *Lightspeed 128* i „Matroxova" *Mystique)*

Dynamite je baziran na „Tsengovom" *ET6000* 128-bitnom grafičkom čipu koji u poslednje vreme vidamo na sve većem broju kartica visoke srednje klase U OEM pakovanju proizvoda koje smo imali prilike da testiramo, nalaze se sama kartica, priručnik za instalaciju, registraciona karta sa garancijom, pretplatom na *CompuServe* (nama neupotrebljivom) i CD ROM sa svim potrebnim drajverima, demonstracijama mogućnosti, tehničkim podacima, *XingMPEG* plejerom i aplikacijama *Hercules Touch 95* i *Hercules Entertainment Center* čija je instalacija sa CD-a odvijala u najboljem Plug&Play maniru (kada je uključen AutoRun) Funkcionalnošću i izgledom *Touch 95* aplikacije smo više nego zadovoljni, s obzirom da integriše sve opcije na jednom mestu, uključujući kontrolu frekvencije osvežavanja, podešavanje rezolucije, virtuelnog desktopa, pa čak i testiranje brzine (Speedy benchmark)

Na kartici tajvanske proizvodnje čija izrada deluje krajnje pedantno i jednostavno (SMD tehnologija) zalemljena su 4 MB MDRAM memorije Jedna od zamerki bi se mogla uputiti na nemogućnost proširenja hardverskim MPEG deko-

Računarske komponente koje prikazujemo u rubrici TEST DRIVE instaliramo i testiramo na konfiguraciji „SC5133PCI" firme „ŠUTLIĆ GENIUS" (Intel P5-133 HX, 16 MB RAM, 2 GB Seagate, Toshiba 8x CD-ROM, S3 Trio 64V+ 1 MB, Philips 14 C) Zahvaljujemo se firmi „ŠUTLIĆ GENIUS" na sponzorstvu ove rubrike.

Procentualna ocena koju iznosimo na kraju svakog prikaza predstavlja utisak urednika i autora o proizvodu. Sistem vrednovanja uzima u obzir ne samo performanse i mogućnosti proizvoda, već i njegovu cenu i dostupnost na domaćem tržištu. Ovakvom sintezom čitaocima predočavamo relativnu poziciju proizvoda na tržištu.

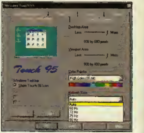
derom preko daughterboarda (isti je slučaj i sa STB Lightspeed-om), što se, doduše, može opravdati i željom proizvođača za što prihvatljivijom cenom. Ono što je specifično za *Dynamite* je 128-bitni „Dual Channel Design" koji duplira maksimalni prenos podataka i koji zajedno sa brzom *DirectX* podrškom (DirectDraw/DirectVideo) omogućava solidna ubrzanja u radu sa najširim spektrom aplikacija - od profesionalnih „office" i CAD/DTP programa do 2D/3D igara i multimedijalnog softvera. Ubrzanja se postižu u sferi reprodukcije videa, a hardverski je podržana „color space" konverzija i skaliranje (sa horizontalnom i vertikalnom interpolacijom). Dekodiranje MPEG-1 kompresovanih video zapisa obavlja se softverski. Sa ugrađenih 4 MB MDRAM-a *Dynamite* može da u rezoluciji 1024 x 768 osvežava ekran učestanošću od 75 Hz uz svih 16,7 miliona boja (uz preporuku proizvođača da se koristi 17" monitor). Inače, maksimalna frekvencija osvežavanja ekrana je 120 Hz (640x480 u True Color modu) što je ispod mogućnosti *Matrox Mystique* kartice, ali iznad mogućnosti većine monitora koji se kod nas prodaju.

Kada su brzinski testovi u pitanju, u za ovu karticu najpopularnijoj rezoluciji (1024 x 768 u punom koloru) Wintach prijavljuje 446,09 RPM u ukupnom skoru i 852,48 u CAD testu. *WinBench 97* ocenjuje ubrzanje u *Business Database*, *Publishing* i *WP/SS* kategorijama kao više nego dvostruko, što najbolje pokazuje *Graphics Winmark 97* sa 38 naspram miliona piksela u sekundi naspram 19 koje u rezoluciji 800 x 600 u punom koloru ostvaruje referentna *miro MEDIA 3D* kartica sa 2 MB memorije.



Sve u svemu, prilično izbalansiran proizvod baziran na popularnom grafičkom čipu koji će za cenu od 159 USD solidno ubrzati rad sa većinom „ozbiljnih" i zabavnih aplikacija.

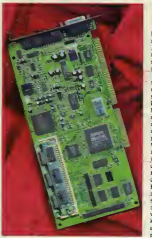
Vojislav ĆIRKOVIĆ



INFO: GUI i video akcel., ET6000 128 bit, 4 MB MDRAM
PROIZVOĐAČ: Hercules Computer Technologies
KONTAKT: List Computers

Sound Blaster 16 AWE 32 PnP

Osnovna varijanta – kompletno rešenje



Noviteti u oblasti muzike na domaćem tržištu prava su retkost. Od kartica koje su u proteklom periodu napravile proboj mogu se izdvojiti konfekcijski *Vibra 16* Blasteri sa FM tjunerom i klonovi popularnog *Sound Blastera 16 AWE 32* po popularnim cenama. Jedna takva OEM kartica čije poreklo nismo mogli sa pouzdanošću da odredimo stigla je i u našu redakciju.

Kartica se isporučuje sa četiri instalacione diskete sa „Creativeovim" softverom i drajverima (a gde su kablovi?). Budući da se radi o PnP verziji kartice (Plug'n'Play), kartica sarađuje sa kompjuterom na nivou BIOSa (kod svih novijih Pentiuma) i uredno prijavljuje svoju konfiguraciju. U Windowsu 95 potrebno je malo žongliranja. Instalacioni program odbija da radi dok se prvo ne instaliraju kakvi-takvi drajveri. Windows 95 sam traži nove verzije drajvera za ovu karticu, pa nije loše prethodno utvrditi koja je od neobeleženih disketa ona prava (sa drajverima) i dati mu je na raspolaganje. Kada Windows instalira drajvere, ostaje vam da pokrenete *Setup* na Programs disku (izbor se smanjuje na tri neobeležena diska) i da onda dovršite instalaciju dodatnog softvera koji se inače isporučuje sa originalnim „Creativeovim" Sound Blasterima. Softverski paket čini sedam programa i uputstvo u elektronskom obliku. U OEM varijanti nema nikakvih kablova, kolekcija Sound Fontova, tehničke literature i drugih detalja koji čine Gold paket.

Kako se na kartici nalaze podnožja za 32-pinske SIMM-ove, testirani primerak došao je sa 2 MB lokalne memorije koja se koristi za smeštanje instrumenata (Sound fontovi). Kartica poseduje dva eksterna ulaza (linijski i mikrofonski) i jedan interni (analogni CD), dva izlaza (linijski i sa pojačala) i MIDI port, ali nedostaje sve potrebniji digitalni audio ulaz. Kod nekih verzija Sound Blastera 16 zabeležili smo veći nivo šuma na izlazu nego što je uobičajeno, ali se testirani model dobro pokazao.

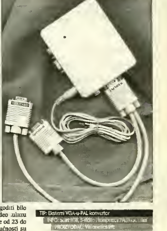
MIDI i KOAN muzika sa AWE 32 karticom postaju muzika koja se može slušati. U igrama koje posebno podržavaju AWE *(Bermuda Syndrome)* ukupni doživljaj je ravan ponovnom rođenju. Uzevši u obzir cenu proizvoda i kvalitet uređaja koji ni u čemu ne zaostaje za originalnim verzijama AWE 32 Blastera u luksuznim pakovanjima, *Sound Blaster AWE 32 PnP 16bit* u OEM varijanti predstavlja dobar izbor. Ako ipak želite više od istog proizvođača, potražite njegovog mlađeg brata – *Sound Blaster AWE 64 PnP 16bit* koji se u stranim katalozima ceni 387 DEM.

Nikola STOJANOVIĆ

INFO: 16 bit, AWE 32, 2 MB, Line in/Out, Mic in
PROIZVOĐAČ: Creative Labs (ili nije?)
KONTAKT: Sbi Computers

MasterShow Plus

Prezentacija na licu mesta



TIP: Eksterni VGA-u-PAL konvertor
INFO: Scart RGB, S-Video, kompozitni PAL/NTSC
PROIZVOĐAČ: Visionetics Int.
[illegible]
UTISAK: 72%

Donedavno se kao najefitinije rešenje za desktop video produkciju nametala Amiga, budući da poseduje kvalitetan video izlaz, dok je PC stajao na drugoj strani sa dobrom grafikom koja se nije mogla koristiti bez skupljih dodataka ili uz upotrebu profesionalne video kartice (*Targa* npr.). U mrtvu trku sa „posustalom Amigom" uključio se PC kada su se pojavili grafički čipovi sa tzv. „TV out" mogućnostima (*Trident ProVidia 9685*). Prednost kartica sa ovakvim čipovima bile su očigledne - zajedno sa grafičkom karticom solidoog kvaliteta dobili biste i kovertor VGA u PAL ili NTSC signal.

Vlasnicima PC konfiguracija sa jačim grafičkim karticama koje ne poseduju TV izlaz nudi se mogućnost nabavke spoljašnjeg konvertera video signala, kakav je *Master Show Plus*. Ovaj univerzalni VGA video konvertor firme „Visionetics Int." dolazi u paketu sa svim potrebnim kablovima, adapterima, napajanjem, dokumentacijom i odvijačem. Instalacija je jednostavna, budući da se svodi na povezivanje konvertora sa grafičkom karticom, VGA monitorom i uređajem koji poseduje jedan od video ulaza po PAL ili NTSC standardu (S-Video, Scart RGB ili kompozitni video). Kako uređaj konvertuje sliku koja je najčešće u rezolucijama koje su više od mogućnosti PAL standarda (768 x 576 u overscan modu) dolazi do hardverskog sažimanja slike (interpolacija tri ili dve horizontalne linije) i gubitka kvaliteta, ali to je zlo koje se ne može izbeći. Pri tome se paleta boja prilagođava drugom standardu, pa i na tom planu dolazi do gubitaka.

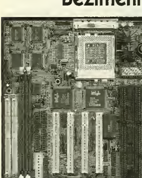
Dodatak hardverski podržava podešavanje osvetljenosti, te analogno pomeranje slike po horizontali i skokovito podešavanje vertikalne pozicije slike. Pomoću DIP prekidača može se podesiti overscan ili underscan režim kako po horizontali tako i po vertikali. Na isti način se podešava nivo hardverske interpolacije slike kao i baferisanje pri različitim frekvencijama osvežavanja slike.

MasterShow Plus nudi hardversku kontrolu slike i može se prilagoditi bilo kojoj VGA kartici i bilo kom video ulazu (PAL/NTSC, horizontalne frekvencije od 23 do 40 KHz). S obzirom na cenu, mogućnosti su solidne.

Nikola STOJANOVIĆ

Noname AL-576

Bezimeni tajvanski triatlonac



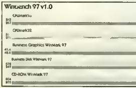
Borba oko globalnog tržišta matičnih ploča za Pentium kompatibilce odvija se na više frontova istovremeno. Dva sloja proizvođača i tri grupe proizvoda mogu da egzistiraju na istom tržištu, manje-više nezavisno, sve dok se ravnoteža ne poremeti tako što jedna od strana ne pokuša da preotme deo tržišta od one druge. Tako se desilo da „Intelov" *Tritone* čipset koji postoji u tri varijante (FX, HX i VX) i predstavlja de facto standard, dobije rivala u SIS-ovom čipsetu (VX klon). Veliki proizvođači matičnih ploča odmah su napravili verzije svojih ploča sa SIS-ovim čipsetom, smanjili cenu i preuzeli deo tržišta koje je pripadalo manjim proizvođačima. Bezimenim proizvođačima ostalo je da poboljšaju kvalitet postojećih proizvoda, kako bi nadoknadili nedostatak imena, ili da dalje snize cenu, što bi vodilo ka bankrotu. Njihova reakcija bila je kompromisna.

Na prvi pogled mogu se uočiti uštede koje je proizvođač preduzeo ne bi li snizio cenu ploče. Kao prvo, smanjena je veličina ploče, a svi konektori na ploči su realizovani u običnoj igličastoj varijanti bez plastičnih „idiot proof" ležišta. Na ploči je odštampana šema džamperisanja za različite tipove procesora, tako da uputstvu nije neophodno. Ugrađen je „Winbondov" I/O kontroler, „Odinov" sat sa baterijom i „Awardov" PnP BIOS. Budući da je u pitanju *Tritone VX* cipset (82371SB, 82437, 82438), koji radi kako sa SIMM tako i sa DIMM memorijskim modulima, ugrađena su po dva DIMM i SIMM ležišta. Za dve SIMM banke napon (3,3 ili 5V) podešava se jednim setom džampera, dok se za svaku od dve DIMM banke postoje dva seta džampera. Pažnju privlači 30-pinski konektor, tik pored procesora, koji u uputstvu nije dokumentovan, već samo označen kao *VRM*.

Iz uputstva se može saznati da isti proizvođač nudi i verziju ploče sa 512 KB Pipelined Burst keša. Samo uputstvo na desetak strana je prilično šturo, ali su barem objašnjene opcije u *Chipset Features Setup*, sa preporučenim vrednostima. Ako zanemarimo opciju **Auto** koju bi trebalo pokrenuti jedino u slučaju da nešto ne radi kako treba, preporučene vredno-

sti (premda „nasvirane" u odnosu na konzervativne) su one sa kojima ploča najbolje radi.

Prvi brzinski testovi u programu *SysInfo*, u okviru *Norton Utilities 95 v2.0*, pokazali su da ploča za nijansu sporija od referentne *Chintech HX* ploče kako u prosesorskim performansama (32,7 prema 32,9), tako i u transferu sa diska (čitanje 20, upis 21, prema 21,1 i 22,8). U realnom radu se razlike ne mogu osetetiti, ali se mogu izmeriti pomoću *Winbench 97* paketa. Ploča je bolja u *Disk WinMarku*, ali je sve u svemu za nijansu lošija od referentne.



Ako je suditi po nekoliko ploča koje smo nedavno videli, proizvođači bez imena su u situaciji sa početka priče odreagovali tako što su poboljšali kvalitet, ali su i cenu modifikovali kako bi opstali na tržištu. Čime bi se u aktuelnoj situaciji kupac mogao privoleti da za najvažniji deo svog računara odabere bezimenog proizvođača, kada za nekih desetak DEM može postati ponosni vlasnik ploče sa imenom i svim što to ime nosi? Verovatno nižom cenom i ekvivalentnim performansama.

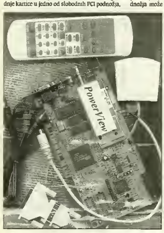
Nikola STOJANOVIĆ

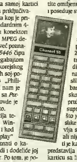
TIP: PCI Pentium matična ploča
INFO: [illegible] 256KB [illegible]
PROIZVOĐAČ: Nepoznat
UTISAK: 76%

PowerView TV plus

TV program u Prozorima

Posle poplave TV tjuner kartica na našem tržištu (vidi poslednjih nekoliko brojeva SK-a), konačno se pojavio proizvod koji objedinjava TV tjuner i video karticu. U pitanju je kartica neafirmisane firme „AV Labs Inc." iz Kalifornije pod nazivom *PowerView TV plus*. U lepo dizajniranom pakovanju, pored same kartice, nalaze se i infracrveni daljinski upravljač (pravi pravcati!), mali uređaj za prijem signala sa daljinskog koji se potom prosleđuju na serijski port, diskete sa neopbodnim drajverima i programima za kontrolu funkcija uređaja kao i svi potrebni kablovi. Posle ugradnje kartice u jedno od slobodnih PCI podnožja, na zadnjoj strani računara „osvanuli" su konektori za audio izlaz, antenski ulaz, video ulaz, audio ulaz i SVGA konektor. Na samoj kartici nalazi se i igličasti konektori za priključivanje DTV kamere i SVideo ulaz (za koji je priložen odgovarajući kabl sa standardnim 4-pinskim SVideo džekom), kao i konektori za teletekst modul i hardverski MPEG dekoder. *PowerView* je baziran na već poznatom „Cirrus Logicovom" *CL-GD5446* čipu u reviziji *BV* sa ugrađenim megabajtom video memorije brzine 50 ns (korejskog porekla) koja se preko ugrađenih soj-podnožja može proširiti do 2 MB. „Philipsov" tjuner koji nam je od ranije poznat sa *PixelView* kartice i ovde je našao svoje mesto.





Sama instalacija teče prilično lako. Windows 95 će, kao i kod većine „plug'n'play" proizvoda prepoznati o kakvoj se kartici radi i dodeliće joj svoj 5434 drajver. Po tom, je potrebno instalirati verziju drajvera sa disketa, pri čemu treba biti pažljiv kako se aktuelne verzije drajvera (posebno DirectX 3) ne bi prebrisale starijima sa disketa (o čemu će vas i sam Windows upozoriti). Sledi instalacija programa *TVtap* za kontrolu TV slike u okviru klasičnih Windows prozora. Da bi se koristio daljinski upravljač, potreban je jedan slobodan serijski port i softver *Remote Master*. Srećom po vlasnike eksternih modema, sve funkcioniše i bez daljinskog upravljača, budući da *TV Tap* pokriva sve opcije sa daljinskog, s tim što stoji na desktopu. Zvuk sa kartice se priloženim kablovima može dovesti bilo na zvučnu karticu, bilo na aktivne zvučnike ili HiFi pojačalo. U samom radu *PowerView* pruža dosta korisnih mogućnosti: pored pomeranja i „razvlačenja" slike u prozoru, tu je i opcija da se TV program prikazuje u minijaturnom okviru iznad nacrtanog daljinskog upravljača na desktopu - korisno ako želite da radite u nekim drugim aplikacijama i da istovremeno pratite omiljenu emisiju. Softver je lak za upotrebu i poseduje sve neophodne komande i podešavanja (od traženja i finog podešavanja stanica, preko kontrole slike i boja, panorame stereo zvuka itd.) i sve je podešeno tako da proradi „iz prve" bez intervencije korisnika. Zvuk na linijakom izlazu je izuzetnog kvaliteta (naročito ako slušate direktno preko aktivnih zvučnika) i nadmašuje onaj sa pravih TV-a. Sa slikom je već drugačija priča - potreban je izuzetno dobar signal na antenskom ulazu kako bi kartica mogla da pruži sliku odgovarajućeg kvaliteta. U suprotnom će biti dosta „brljanja" (kao što je kod nas bio slučaj). Zamrzavanje slike i snimanje frejma na hard disk obavlja se pritiskom na samo jedan taster, ali nije moguće skinuti sekvencu i snimiti je kao video klip. Semplovanje zvuka ne predstavlja problem ako posedujete zvučnu karticu sa linijskim ulazom, ali uz malo truda može se iskoristiti i mikrofonski ulaz.

Opšti utisak koji je *PowerView TV plus* ostavio na nas dosta je solidan tim pre što je u pitanju prvi ovakav proizvod (integrisan TV tjuner i video kartica) koji smo imali prilike da testiramo. Ono što je posebna pogodnost je da zauzima samo jedan PCI slot na vašoj matičnoj ploči štedeći pri tom dragocene ISA slotove (koje inače koriste druge TV tjuner kartice). Po našem mišljenju, kartica je elegantno rešenje za prosečnog korisnika dok je za „power usere" možda bolje da kupe samo TV tjuner varijantu *PowerView-a* a da za grafiku koriste 128-bitni Dinamit ili Herkulesa.

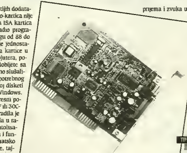
Vojislav ĆIRKOVIĆ

TIP: Grafički adapter sa TV tjunerom
INFO: [illegible]
PROIZVOĐAČ: [illegible]
UTISAK: 80%

Aims Lab RadioTrack

Radio, ne radio – svira ti radio... kartica

Od postojanja najrazličitijih dodataka za PC računare, radio-kartica nije neko čudo. Ova 8-bitna ISA kartica omogućava praćenje radio programa u UKT (odnosno FM) opsegu od 88 do 108 MHz. Instalacija je krajnje jednostavna i sastoji se od ubacivanja kartice u slobodan ISA slot vašeg kompjutera, povezivanja sa antenom (koju dobijete sa karticom) i zvučnicima (odnosno slušalicama), i na kraju instaliranja potrebnog softvera koji se nalazi na jednoj disketi i postoji u verzijama za DOS i Windows. Korisniku ostaje da odredi adresni port koji kartica koristi (20C-20F ili 30C-30F). Pod Windowsom 95 proradila je „iz prve", a u DOS-u je koristila u različitu adresu. Program za kontrolisanje radija je grafički atraktivan i funkcionalan i omogućava automatsko pretraživanje, fino podešavanje, tajmer i memorisanje do 99 stanica. Zahvaljujući velikoj anteni koju dobijate, kao i ugrađenim keramičkim filterima na samoj kartici kvalitet prijema i zvuka uopšte je odličan. U poređenju sa *Vibra 16 Sound Blasterom* sa FM tjunerom, radio koji dobijate uz *RadioTrack* se čini boljim rešenjem kako po kvalitetu zvuka tako i po izboru softvera.



Ako već posedujete zvučnu karticu a potreban vam je i prijem radija - *RadioTrack* je prava stvar za vas. Za skromnu sumu novca dobijate korisan i kvalitetan proizvod koji ne mora biti samo deo vašeg multimedijalnog sistema, već i deo kućne audio opreme. Ako tek kupujete računar, razmislite o *Sound Blaster VIBRA 16 FM* kartici sa kojom za nešto više novca, dobijate i zvučnu karticu, štedeći jedan dragoceni ISA slot.

Vladimir PRELOVAC

TIP: Radio tjuner
INFO: [illegible]
PROIZVOĐAČ: Aims Lab
UTISAK: 73%

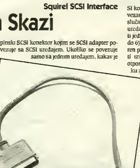
Squirel SCSI Interface

Veverica zvana Skazi

Preferirani sistem za povezivanje eksternih uređaja na Amigu od prvih dana bio je SCSI. Proširivost koju ovaj standard pruža neprikosnovena je za korisnike koji na svoju ubrzanu i proširenu Amigu 1200 žele da priključe nešto više od hard diska, CD-ROM-a, modema, štampača i nekoliko disketnih jedinica. SCSI vam omogućava da na sve to dodate još sedam uređaja poput brzih hard diskova, strimera (SyQuest npr.), DAT-a, CD-ROM čitača i pisača, te izmenjivih magnetnooptičkih uređaja i skenera.

Squirel SCSI dolazi iz poznate engleske firme „HiSoft UK" koja se bavi Amiginim softverom i hardverom. Predstavlja SCSI adapter koji se priključuje na PCMCIA interfejs smešten na levoj strani Amige 600, odnosno 1200. *Squirel SCSI* podržava SCSI-1 i SCSI-2 standarde ustoličene još 1986. godine. Jasno je naznačeno u uputstvu da se ne radi o brzim *Fast SCSI* ili *Wide SCSI* adapterima veće propusne moći, već o skromnijem adapteru sposobnom da postigne transfer od oko 1 MB/s na neproširenoj Amigi 1200. Njegova prednost je cena od oko 150 DEM koja je upola niža od SCSI II dodatka za Blizzard karticu.

Kako se radi o uređaju koji se povezuje na PCMCIA (ili PC Card), *Squirel SCSI* predstavlja Plug&Play uređaj čija instalacija ne može biti jednostavnija nego što jeste. Potrebno je samo ne-žno utaknuti PCMCIA karticu u odgovarajući prorez na levoj strani Amige. S druge strane kabla koji izlazi iz kartice nalazi se eksterni 50-pinski SCSI konektor kojim se SCSI adapter povezuje sa SCSI uređajem. Ukoliko se povezuje samo sa jednim uređajem, kakav je recimo skener koji na poleđini poseduje samo jedan 50-pinski eksterni SCSI konektor, onda se time i završava hardverska instalacija, budući da su takvi uređaji interno terminirani. Da bi se formirao SCSI lanac od više uređaja potrebno je da na svakom od njih postoje dva istovetna SCSI konektora. Jedan od konektora mora biti povezan sa prethodnikom u lancu, koji je u ovom slučaju SCSI adapter, a drugi sa sledećim SCSI uređajem. Svakome od uređaja mora se dodeliti jedinstven SCSI ID (identifikacioni) broj (od 0 do 6) a poslednji uređaj u nizu mora biti zatvoren pomoću SCSI terminatora. Potonji može biti izveden kao interni, u obliku keramičkog otpornika sa više nožica, ili kao eksterni u obliku zatvorenog konektora. SCSI-2 je uveo i nešto efikasniji aktivni sistem za terminisanje povratnog i reflektujućeg signala koji stvara smetnje i šum na komunikacionom kanalu. Aktivni terminatori su nešto skuplji i preporučuju se za osetljivije SCSI lance čija dužina prelazi sigurnih 6 m.



Softverska instalacija se sastoji u pokretanju *SCSIinstall* ikonice sa priložene diskete. U slučaju da se SCSI podrška instalira na mašinu sa internim hard diskom, potrebno je izabrati odgovarajuću opciju prilikom instalacije, čime će se instalirati i svi raspoloživi SCSI drajveri.

Squirel SCSI je pogodan kao jeftino SCSI rešenje, ali je upotrebljivost ograničena performansama adaptera. Ako nameravate da kupite SCSI, zbog CD-recording uređaja, preporučujemo vam skuplji *Blizzard SCSI kit*, ali ako imate nameru da pomoću SCSI-a pristupate uređajima za masovno skladištenje podataka, *Squarel SCSI* će odlično poslužiti.

Nikola STOJANOVIĆ

TIP: SCSI adapter
INFO: [illegible]
PROIZVOĐAČ: HiSoft UK
UTISAK: 70%

Multimedia Speaker MS-301W

Par za plići džep

Pored već afirmisanih proizvođača audio dodataka („Koss", „Yamaha", „Sony") u poslednje vreme smo svedoci da se sve više anonimnih (no name) proizvođača uključuju u trku za to perspektivno tržište. Zvučnici koje smo imali prilike da testiramo ovih dana samo su potvrda ove konstatacije. U pitanju su dve aktivne dvosistemske zvučne kutije snage 2x80 W. Kao i većina sličnih proizvoda u poslednje vreme, lake su i relativno malih dimenzija (pogodne za radne stolove sa malo slobodnog prostora). Epitet „dvosistemski" znači da imaju dve zasebne zvučne membrane - jednu za visokofrekventne komponente zvuka i drugu za srednje i niskofrekventne. To bi trebalo da znači verniju i čistiju reprodukciju zvuka od „jednosistemskih" što se i kod ovih zvučnika pokazalo tačnim. Takođe, tu su i bas-refleksi izvedeni na vrhu svake od kutija. Na levom zvučniku nalaze se dva kontrolna potenciometra „volume" za podešavanje jačine zvuka i „tone" za podešavanje boje tona (bar bi trebalo). Kao i slične zvučne kutije i ove su izvedene sa ugrađenim pojačavačima snage (aktivne su). Zvučnike smo testirali u radu sa trenutno, najraširenijim zvučnim karticama na našem tržištu (klonovi SB 16 i AWE 32). Došli smo do potvrde starog pravila: „koliko para (za kartice) toliko muzike". To znači da ne treba očekivati dobar zvuk čak i iz kvalitetnih zvučnika ako su priključeni na kartice sumnjivog porekla (i kvaliteta). Sami zvučnici su imali prilično vernu reprodukciju i pokazali se sasvim zadovoljavajuće. Potom smo ih „stavili na još veću muku" i priključili na izlaz za slušalice CD ROM drajva i slušali muzičke CD-ove preko njih. U „igri" su, radi što verodostojnijeg testiranja bile različite vrste muzike (klasična, rok, tehno). Zvučnici su prilično dobro prošli i ovaj test, izuzev činjenice da su im „basovi" malo nedostajali, a i da su „produvali" na oko 75% deklarisane snage. Zato vam savetujemo da, ako i vi ovako budete slušali CD-ove, potenciometar na samom CD ROM drajvu „odvrnete" do kraja pa onda dodatno pojačavate na samim zvučnicima da pojačalo ne bi unosilo dodatni šum. Zvučne kutije su lepo upakovane u plastična kućišta boje slonove kosti i mogu se razdvojiti na međusobno rastojanje od 1,2 m, radi vernijeg stereo utiska. Korisno kod njih je i to što su se proizvođači konačno setili da ispravljač ugrade u jednu od kutija pa se na mrežni napon priključuju samo običnim kablom.



Sve u svemu, ovi zvučnici deluju kao jedan od proizvoda koji ne pretenduju toliko da budu najbolji u svojoj klasi koliko da budu pristupačni i za (naš) plići džep.

Vojislav CIRKOVIĆ

TIP: Multimedijalni stereo zvučnici

UTISAK: 72%

YU Info '97.

Simpozijum o računarskim naukama i informacionim tehnologijama

Kao i ranijih godina, od 1. do 4. aprila na Brezovici je održan tradicionalni simpozijum „YU Info". Ovogodišnja manifestacija odvijala se u organizaciji Univerziteta u Nišu, Univerziteta u Prištini i YUINFO asocijacije.

Program je bio podeljen u jedanaest sekcija koje su se bavile različitim temama: to „Informacioni sistemi", „Internet i multimedija", „Arhitektura računara", „Programiranje i programski jezici", „Računarska simulacija", „Računarske mreže", „Sistemi za podršku odlučivanju", „Veštačka inteligencija i ekspertni sistemi", „Primene računara", „Informatika u obrazovanju", i „Pravni aspeko informatike".

Simpozijum je trajao tri radna dana. U toku prvog, dakle 1. aprila, izvršeno je svečano otvaranje manifestacije, nakon koga je „CORES" imao svoju prezentaciju „D-Link" mrežne opreme sa doživotnom garancijom, „Intelovih" super-servera i OKI programa, i „Si-Graf" koji je između ostalog predstavio seriju „Silicon Graphics" računara *O2*, *Octane* i *Origin 2000*. Istog dana održana su i predavanja gostiju iz inostranstva.

Tokom drugog dana, uz redovan simpozijumski program, svoje prezentacije održali su „MicroSys" i „Progres", kao i „Mikro knjiga".

Trećeg dana nastavljeno je sa izlaganjem stručnih radova radova, a 4. aprila, nakon svečanog zatvaranja učesnici su napustili Brezovicu.

Opšti je utisak da je simpozijum i u stručnom i u organizacionom smislu jako dobro realizovan, i da će se sledeće godine manifestacija sigurno ponovo održati.

Relja JOVIĆ

GOVORI SE

Internet 2

Prošlog oktobra, 34 američka univerziteta pokrenula su „Internet 2", nezavisnu računarsku mrežu koja će ih međusobno povezati. U međuvremenu su se pridružili i drugi američki univerziteti, tako da je njihov broj narastao na oko stotinu. Novi Internet funkcionisaće paralelno sa postojećim. Od nove mreže očekuje se veća pozdanost, a zahvaljujući oko 1000 puta bržim vezama, američki studenti će raspolagati boljim resursima za multimedijalne aplikacije, kao što su virtuelne laboratorije, digitalne biblioteke, pa i prenos glasa i žive slike, tj. telekonfersanje.

Nekoliko asocijacija američkih univerzitetskih ustanova sada se udružilo tražeći od američkog kongresa pomoć u finansiranju ovog veoma skupog i dugotrajnog (oko pet godina) projekta. Pored određenih sredstava kojima sami raspolažu, univerziteti od američke vlade očekuju oko 50 miliona dolara godišnje. Naravno, obrazlaže se da će Internet 2 biti od koristi ne samo studentima, već čitavoj zemlji.

Dragocena pomoć stiže i od velikih korporacija. Tako, je na primer, „Cisco" nedavno objavio da će pomoć ove firme „Internetu 2", tokom trajanja ovog poduhvata postepeno dostići cifru od milion dolara. **(ts)**

EUnet u Nišu

U Nišu se planira otvaranje novog Internet čvorišta čiji će provajder biti „EUnet", tako da će posle Beograda i Novog Sada, ovo biti treće čvorište u Srbiji. Posle Niša na red će doći još nekoliko čvorišta u Srbiji: Priština, Kragujevac...

O ovim planovima govorilo se na predavanju održanom 20. marta u novoj zgradi niške firme „Elektrotehna". Ovakva predavanja nisu novina, održavaju se još od prošle godine.

Kako je istaknuto, čvorište u Nišu će se otvoriti 1. maja, pa će tako mnogi pretplatnici iz Niša smanjiti svoje telefonske račune. Time će se u Nišu pojaviti prvi komercijalni provajder, pošto je do sada jedini izlaz na Internet putem lokalnog razgovora bio moguć preko akademske mreže, čiji se centar nalazi na Univerzitetu u Nišu. **(ds)**

Internet Drive-In

Treba se setiti... On-line firma „America Hometown" otkupila je prostor nekadašnjeg *fast food drive-in* lokala i na šaltere za naručivanje hrane postavila računare priključene na Internet. Vozač se dokotrlja do šaltera i ima na raspolaganju pet minuta da pregleda e-mail ili na brzaka pronađe neki sajt i pogleda traženi podatak. **(nv)**

Zaštita intelektualne svojine

Šta je kopirajt

Iako se izraz copyright često sreće u računarskoj industriji, samo mali broj korisnika računara zna šta on zapravo znači

Termin „copyright" primenjuje se i u ostalim oblastima života, odnosno na svim vrstama proizvoda. Ali u tekstu ćemo se baviti samo onim delom koji se odnosi na računare. Da bismo uopšte mogli da pričamo o kopirajtu, prvo moramo da razjasnimo šta taj pojam predstavlja. Kopirajt je pravo nad intelektualnom svojinom koje se garantuje autoru na određeno vreme, dajući mu ekskluzivna prava nad njegovim proizvodom. Pri tom se pod proizvodom podrazumevaju literarna dela, muzička dela, razni gotovi proizvodi, računarski programi itd. Termin „copyright" odnosi se isključivo na originalan rad autora i ne može se primeniti na ideje, informacije, činjenice ili već postojeće materijale koji se uključuju u taj proizvod.

Standard za originalnost je veoma nizak. „Original" znači samo da je određeni proizvod u vlasništvu određenog autora. Ne postoje nikakvi zahtevi da taj proizvod bude različit od nečega što je već ranije napravljeno. Potreban je samo minimalan nivo kreativnosti da bi autor mogao da proglasi kopirajt nad svojim proizvodom. Na primer, ako postoje dva identična programa koji su istovremeno nezavisno napisana na različitim mestima i od strane različitih autora, oba mogu dobiti kopirajt.

Ljudi često pogrešno pišu (i misle) „copywrite", verovatno zato što ih ovaj pojam asocira na pisani materijal. Korektan naziv je „copyright". Reč je izvedena iz autorovog prava da kopira, odnosno publikuje svoj proizvod u raznim medijima i da njime raspolaže po svom nahođenju.

Postoji sedam vrsta prava na koje može da se pozove autor proizvoda.

- *Reproduktivno pravo*- pravo da se proizvod može reprodukovati i kopirati.
- *Adaptivno pravo*- pravo da se proizvode novi proizvodi bazirani na proizvodu koji je pod kopirajtom.
- *Distribuciono pravo* pravo na distribuciju proizvoda.
- *Izvršno pravo*. pravo da se proizvod koristi u javnosti.
- *Pravo prikazivanja*. pravo da se proizvod prikaže u javnosti
- *Pravo na prisvajanje:* pravo autora na antorski honorar i na upis svog imena na proizvodu.
- *Pravo integriteta:* pravo autora da zaštiti svoj proizvod samo kao integralnu celinu, a ne samo kao skup odvojenih delova, odnosno pravo da sme da zahteva distribuciju i korišćenje proizvoda samo u integralnom obliku.

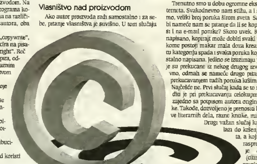
Kako se postavlja kopirajt na proizvod? Veoma jednostavno. U većini zemalja, uključujući i našu, svaki originalni proizvod (u našem slučaju program) automatski dobija pravo na kopirajt. Nije bitno da li se taj program nalazi na papiru, hard disku ili disketi, važno je da to vaš proizvod i da ste vi učestvovali u njegovoj proizvodnji.

Zastarevanje kopirajta

Generalno, kod svih proizvoda koji su načinjeni posle 1. januara 1978. godine (u šta spadaju i svi računarski programi koji se danas koriste) kopirajt zastareva pedeset godina posle smrti autora. Nakon isteka tog perioda proizvod automatski postaje *public domain*. Ako je proizvod delo dva ili više autora, zastarevanje će biti pedeset godina posle smrti poslednjeg živog autora. Za proizvode anonimnih autora, ili autora pod pseudonimom, kopirajt zastareva posle 100 godina od datuma kreiranja proizvoda ili 75 godina posle prvog predstavljanja proizvoda, zavisno šta će se prvo dogoditi. Kopirajt na proizvode koji su nastali pre 1978. godine zastareva drugačije, ali pošto iz tog doba nema softvera koji se danas koristi, taj period nećemo više pominjati.

Vlasništvo nad proizvodom

Ako autor proizvoda radi samostalno i za sebe, pitanje vlasništva je suvišno. U tom slučaju



on je jedini mogući vlasnik kopirajta nad proizvodom. Međutim, ako autor proizvoda radi u nekom preduzeću, pitanje vlasništva može da zavisi od više stvari. Inicijalno, vlasnik kopirajta je autor, mada postoje slučajevi kada to postaje preduzeće.

Takav slučaj je, na primer, kad se pravi ugovor po kome se vlasništvo nad proizvodom prepušta kompaniji. Ugovor mora da bude napravljen isključivo u pismenoj formi i potpisan od strane predstavnika kompanije i autora proizvoda. Ako ugovor nije napravljen na taj način - nije važeći i bez obzira na sve autor proizvoda ostaje i vlasnik.

Oznaka kopirajta

Važeća oznaka kopirajta sastoji se iz tri dela:
- Slovo „C" u krugu - "©" (koje se, logično, zove „copyright simbol") ili reči „Copyright" ili skraćeno „Copr."
- Godina prvog publikovanja proizvoda
- Ime vlasnika kopirajta

Vrlo često se u slučajevima kada nije moguće prikazati „copyright simbol" može videti oznaka „(C)" („C" u zagradama). Međutim, to nije pravilno rešenje, već treba slovima napisati „Copyright" ili „Copr.". Ovo je veoma važno jer u nekim državama oznaka „(C)" nije definisana, što automatski znači da u tim državama za proizvode sa tim znakom neće važiti kopirajt.

E-mail poruke

Trenutno smo u dobu ogromne ekspanzije Interneta. Svakodnevno nam stižu, a i sami šaljemo, veliki broj poruka širom sveta. Samo po sebi nameće nam se pitanje da li se kopirajt odnosi i na e-mail poruke? Skoro uvek. Kako je već napisano, kopirajt može dobiti svaki proizvod u kome postoji makar mala doza kreativnosti. U tu kategoriju spada i svaka poruka koja je samostalno napisana. Jedino se izuzimaju poruke koje su prekucane iz nekog drugog izvora. Naravno, odmah se nameće drugo pitanje – da li prekucavanjem tuđih poruka kršimo kopirajt? Najčešće ne. Prvi slučaj kada se to neće dogoditi je pri prekucavanju celokupnih poruka, zajedno sa potpisom autora originalne poruke. Takođe, dozvoljeno je prenositi kraće delove literarnih dela, razne kritike, mišljenja itd. Drugi važan slučaj kada ne dolazi do kršenja kopirajta, a koji je veoma rasprostranjen, je *quotiranje* (citiranje ili prepisivanje) delova poruka na koje se odgovara.

Fontovi

Pre bilo kakve priče o kopirajtu u ovoj sferi moramo da razlučimo razliku između izraza *font* i *typeface*. *Typeface* je šema izgleda slova, a *font* je računarski fajl ili program (ili, nekada, parče metala u štampariji) koji fizički predstavlja *typeface*. *Font* u nekim slučajevima može da poseduje kopirajt, ali je generalno prihvaćeno da *typeface* ne može.

Da bi *font* mogao da poseduje kopirajt on mora da preraste u neku vrstu računarskog programa. To znači da može da se na neki način menja i transformiše. Taj zahtev ispunjavaju *TrueType* fontovi, za koje se može reći da predstavljaju neku vrstu umetničkog rada. Sa druge strane, *bitmap* fontovi ne omogućavaju dovoljan stepen originalnosti da bi mogli da poseduju kopirajt.

Typeface i *bitmap* fontovi iako ne mogu da poseduju kopirajt mogu da budu patentirani, ali to već ne spada u temu ovog teksta.

„All Rights Reserved"

Jedna od prvih konvencija o kopirajtu održana je 1911. godine u Buenos Airesu pod nazivom „Convention on Literary and Artistic Copyrights" (Konvencija o literarnom i umetničkom kopirajtu). Na ovoj konvenciji odlučeno je da ako proizvod poseduje kopirajt u jednoj od zemalja potpisnica konvencije, taj kopirajt važi i u svim ostalim zemljama potpisnicama. Te zemlje su se obavezale da će se pridržavati kopirajta bez ikakvih dodatnih formalnosti (registracije u toj zemlji itd). Tada je stvoren izraz „All Rights Reserved" koji je dodavan svim proizvodima sa kopirajtom u tim zemljama.

Iako konvencija iz Buenos Airesa više ne važi, izraz „All Rights Reserved" se i dalje zadržao i najčešće se može naći kod računarskih proizvoda.

Public Domain

Suprotna stvar kopirajtu je „public domain". Proizvod koji je proglašen za *public domain* može svako da slobodno koristiti u bilo koje svrhe. Pri tome postoje dva ograničenja: takav proizvod (softver, na primer) može da se distribuira isključivo u originalnom obliku i pri korišćenju takvog proizvoda obavezno je navesti u dokumentaciji naziv *public domain* proizvoda i ime autora.

Postoji nekoliko načina da neki proizvod postane *public domain:*
- Kopirajt je istekao;
- Proizvod je nastao kao plod rada državne vlade i kao takav ne može da dobije kopirajt;
- Zbog svoje prirode ne može da dobije kopirajt. To su, recimo, naslovi, imena, kratke fraze i slogani;
- Povlačenje kopirajta. To je vrlo redak slučaj, a nastaje kad autor odustane od prava na svoj proizvod.

Ponekad se mogu pronaći slučajevi gde u dokumentaciji računarskog programa piše „Ovaj program je *public domain*. Možete ga slobodno distribuirati, ali ga ne smete naplaćivati više od cene medija na kome se nalazi". Izjave kao ova su kontradiktorne. Ako je program *public domain*, znači da sa njim možete da radite šta želite, uključujući i prodaju. Ako postoje bilo koja ograničenja u vezi programa (ne računajući ona dva navedena na početku ovog poglavlja), taj program **nije** *public domain*. Čak i ograničenje da se program može deliti isključivo besplatno, ne svrstava program u *public domain*, jer se autor poziva na distribuciono pravo.

Kada program jednom dobije status *public domain*, na njega se više ne može postaviti kopirajt.

Branislav BUBANJA

Kai Power Tools Bryce 2

Lepota stvaranja – kompjuterskih pejsaža

Najnovija alatka iz serije *Kai Power Tools* nosi naziv *Bryce 2*. Ovoga puta momci iz „Metatoolsa" su napravili pravi biser – program za generisanje pejsaža sa impozantnim mogućnostima, ali i tradicionalno dobrim interfejsom koji prati proizvode ove kuće.

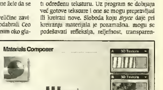
PC računari se ne mogu pohvaliti velikim izborom kvalitetnih programa za generisanje pejsaža. Programi koji su postojali bili su ili suviše komplikovani za upotrebu ili suviše malih mogućnosti i lošeg kvaliteta finalne slike. *Bryce 2* je program koji (napokon) ovu oblast približava kreativnim ljudima koji ne žele da se „tuku" sa programom.

Osnovni ekran je promenljive veličine zavisno od toga koju ste veličinu slike odabrali. Ceo rad se odvija kontrolama postavljenim oko glavnog prozora za postavljanje objekata. U gornjem levom uglu strane nalazi se mali *Preview* prozor koji može da se namesti na *auto-update*, tako da se tokom rada non-stop ima uvid kako će slika izgledati po završenom renderingu, što štedi mnogo vremena jer nema potrebe za stalnim probnim verzijama.

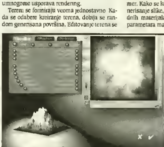
Rad se zasniva na raspoređivanju različitih tipova objekata. Kreacija objekata se vrši izborom opcije *Create*. Tik uz radni prostor pojavljuju se objekti koje možete kreirati. Izbor je stvarno velik. Pored standardnih terena, stena, vode, mogu se ubaciti kocka, torus, piramida, a i 2D slike. *Bryce* omogućava i uvoz gotovih objekata u DXF formatu i njihovo uklapanje u pejsaž. Iako je ovo korisna mogućnost, ubacivanje DFX objekata umnogome usporava rendering.

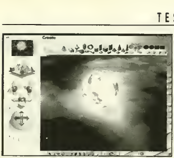
Tereni se formiraju veoma jednostavno. Kada se odabere kreiranje terena, dobija se random generisana površina. Editovanje terena se vrši u posebnom ekranu i vrlo je lako i efikasno. Svetli delovi na 2D mapi na osnovu koje se formira teren znače uzvišenije delove, a tamniji niže. Editor reljefa ima i neke od mogućnosti programa za obradu slika tako da postoje opcije kao što su *Sharpen*, *Blur*, *Noise* i druge. Kao mapu terena, moguće je učitati već gotovu sliku. Od mnoštva formata podržani su samo BMP, TIF i (gle čuda) PSD, no ako želite da iskoristite sliku u nekom drugom formatu, nećete imati problema sa konvertovanjem u neki od pomenutih.

Po kreiranju, svakom objektu treba pridodati određenu teksturu. Uz program se dobijaju već gotove teksture i one se mogu prepravljati ili kreirati nove. Sloboda koju *Bryce* daje pri kreiranju materijala je pozamašna. mogu se podešavati refleksija, reljefnost, transparentnost, lepiti gotove slike kao teksture ili iskoristiti ponuđeni generator fraktalnih tekstura. Moguće je i odrediti koja će se tekstura prostirati zavisno od visine objekta, tako da je vrlo lako dobiti planine pokrivene snegom, na primer. Kako se koristi *Raytrace* algoritam za generisanje slike, objekti koji se nalaze iza providnih materijala biće deformisani zavisno od parametara materijala kroz koji se provide. Interesantno je da nije predviđena vegetacija kao deo terena nego se svako drvo, biljka ili bilo šta slično učitava kao poseban objekat.



Podešavanje neba i atmosfere se vrši odabirom opcije *Sky & Fog*. Parametri koje ovde definišete najviše utiču na ukupni izgled pejsaža koji se formira. Pomoću nekoliko ikonica bira se tip atmosfere, količina magle, visina oblaka, njihova količina, itd. I ovde su, kao i u prethodna dva modula, dostupna već gotova podešavanja koja su vrlo upotrebljiva. Ako nemate sreće sa podešavanjem i





Manipulacija objektima se najčešće svodi na njihovo razmeštanje mišem po ekranu iz raznih pogleda, ali se oni mogu i precizno pozicionirati po koordinatama. Kada je neki objekt selektovan, uz neku od ivica (zavisno od položaja objekta) pojaviće se, zavisno od objekta, par dugmića kojima se vrše osnovna podešavanja. Postoji više načina za selektovanje i raspoređivanje objekata. Oni se mogu selektovati običnim klikom na njih, zahvatanjem površine, po grupama. Objekte za koje ne dopada vam se nijedno ponuđeno gotovo rešenje, postoji mogućnost slučajnog generisanja parametara, ali su rezlutati tako dobijene okoline često čudni. Ova opcija je najkorisnija pri kreiranju nekih imaginarnih predela.

ste definisali njihov krajnji položaj u sceni treba zaključati, kako vam ne bi pravili probleme prilikom selektovanja drugih objekata u blizini.

Šta se sve može da uradi *Kai Power Tools Bryce*? Program je odličan za generisanje nekih udaljenih pejsaža i predela, ali i renderovanje scena sastavljenih od objekata napravljenih u drugim programima. Šteta je što nije implementirana mogućnost animacije scene i što program nije urađen (i) kao *plug-in* nekog od poznatijih paketa za animiranje, čime bi njegova upotrebna vrednost bila znatno veća. Verzija programa koju smo probali ima par boljki, pa se ne može sačuvati izrenderovana slika i non-stop „puca".

Iako nema neke od mogućnosti koje nudi, na primer, *World Construction Set*, fenomenalan korisnički interfejs i konačni kvalitet generisanog pejsaža daju svaku preporuku ovom odličnom programu.

Nenad ORLIĆ

Tip: Generator pejsaza
PLATFORMA: PC
MEDIJ: 9 disketa

Prednosti: Korisnički interfejs, kvalitet gotovih slika.

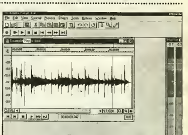
Nedostaci: Nestabilnost programa, nemogucnost čuvanja slike(pirat?)

Sound Forge V4.00

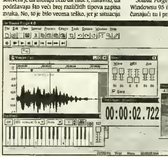
Najbolji program za obradu digitalizovanog zvuka

Programi za obradu i procesiranje muzičkih semplova oduvek su bili interesantni širem krugu korisnika. Kako zbog svoje zanimljivosti (tu prevashodno mislimo na mogućnost iživljavanja pred mikrofonom koja jadni kompjuter bez pogovora beleži), tako i zbog upotrebne vrednosti u ozbiljnije svrhe (pravljenje zvukova za igre, semplova za multimedijalne programe ..). Međutim, razvojni put ovih programa je bio dugačak i trnovit dok se nije došlo do nivoa na kome se danas nalaze, pa tako još uvek pamtimo, pomenimo samo neke: Amigin *Audio Master*, pa PC-ev *Noise Master*, zatim *Gold Wave*...

Ono što je uvek bilo bitno, za ovakvu vrstu softvera je da moraju brzo da rade i, naravno, da podržavaju što veći broj različitih tipova zapisa zvuka. No, to je bilo veoma teško, jer je situacija bila takva da je svako izmišljao svoju vrstu zapisa (iff, raw, voc, wav...) koji su se umnožavali geometrijskom progresijom, a da ne pominjemo probleme sa količinom RAM memorije, brzinom procesora itd. To je „jadne" programere nateralo da danonoćno mućkaju glavom i kao rezultat ponude program pod radnim nasiovom *Sound Forge V4.0*



Sound Forge je 32-bitni program, namenjen Windowsu 95 ili NT-u, koji posle instalacije (računajući tu i primere i kompletan *Help*) zauzme



nešto više od 8 MB disk prostora, ostavljajući pri tom mogućnost lakog *Uninstalla*, kao svaki pravi program namenjen ovakvom okruženju. Pohvalno! Takođe sadrži i sve osobine koje smo naveli, što će reći, radi fantastično brzo (čak i na 486-icama sa 8 MB RAM-a), zahvaljujući svojoj 32-bitnoj strukturi, podržava direktan upis sempla na disk (za vreme digitalizacije), a isto tako omogućava obradu sempla, neograničene veličine, takođe direktno sa diska, pa pri tom količina RAM memorije ne igra nikakvu ulogu (sa 8 MB RAM-a je moguće editovati semplove koji su dugi i po pedesetak megabajta, bez značajnijeg gubitka brzine). Ono što je možda još značajnije jeste činjenica da praktično prepoznaje sve poznate zapise zvuka i veoma mu je teško pronaći onaj kojeg neće iz prve prepoznati, pogledajte samo spisak: SMP, SVX, IFF, V8, VOC, VOX, PAT, IVC, AIF, SND, SDS, AU, SFR, DIG, SD, WAV, RAW. Impresivno, zar ne? Nadalje, pored čisto zvučnih zapisa *Sound Forge* 'ladno čita i AVI fajlove, pa eto sreće za sve nas. Osnovne opcije za editovanje zvuka, su manje više standardne (Cut, Paste, Copy...), ali ono što impresionira je broj specijalnih efekata i filtera koje možete „nalepiti" na sempl, tako da pre možete pomisliti da ste u nekom programu za obradu slika, a ne „običnom" sound programu. Tu je još i neka vrsta VU metra (decibel metar), zatim pomagala u vidu digitalnog brojčanika, improvizovane klavijature (za MIDI muziku) itd. Kvalitet digitalizacije je, možemo slobodno reći, vrhunski, tim pre što je moguće prilagoditi ulazne šumove (sa mikrofona ili stuba) tako da budu maltene neprimetni, a takođe je ostavljena

opcija za odabir jačine ulaznog signala, a to pomaže u slučajevima kada je snimak sa koga digitalizujete loš ili ako imate mikrofon sumnjivog kvaliteta.

Sound Forge je momentalno najkvalitetniji program ovakve vrste i sigurno je da jedan duži period nećemo imati potrebe da se nalazimo u nedoumici oko pravog izbora. Sve navedeno, kao i činjenica da nismo uspeli da mu nađemo veću zamerku, navodi na pomisao da ovo ostvarenje morate imati u kolekciji.

Vladimir PISODOROV

TIP: Muzički (obrada semplova)

Prednosti: Brz rad; mogućnost obrade raznih tipova semplova; gomila specijalnih efekata

Nedostaci: Nema.

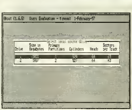
Ghost 1.6.5

Jednostavan i izuzetno koristan disk utility

Svaki disk mora da sadrži *Master Boot Record* i od jedne do četiri primarne particije. Primarne particije su fizički podeljene na disku i obično definisane komandom FDISK. Primarne particije mogu biti dalje podeljene na logičke drajvove, ponovo korišćenjem komande FDISK. Do sada ste morali da koristite ovaj redosled ako ste želeli da prebacite podatke na novi HDD ili reorganizujete stari, ali više ne - pojavom *Ghosta* (engl. - „Duh") vaši problemi su zaboravljeni.

Ghost je dizajniran da optimizuje vreme potrebno za instalaciju operativnih sistema kao što su Windows 95, Windows NT i OS/2. Velika je pomoć za kompanije koje imaju veliki broj PC-a za instalaciju, a svakako i za ostale korisnike. Na primer, ako imate na desetine PC-a koji moraju biti prebačeni na Windows 95, *Ghost* skraćuje vreme instaliranja sa jednog sata na 10 minuta, što je od velike koristi. Čak omogućuje instaliranje više PC-a u isto vreme.

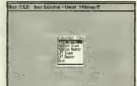
Sa *Ghostom* izvršavanje komandi kao FDISK i FORMAT su prošlost. *Ghost* automatski kreira particije i formatira disk, a ako želite možete i da promenite veličine particija. *Ghost* može biti instaliran na vaš disk ili može biti pokrenut sa DOS boot diskete. Takođe DOS boot disketa može da kopira Windows 95/NT fajlove koji su veći od 8+3 karaktera *(long file names)*, NTFS paticije, OS/2 i čak OS/2 *boot manager* particije. Izvršni fajl *Ghosta* je samo 160 KB, tako da bez problema može da stane na disketu, a i vama ostavlja dosta prostora da kopirate ostale fajlove koji su potrebni da vas povežu sa mrežom, bilo *Novellom* ili NT-om. Pored kopiranja na mrežu možete koristiti i printer port za prebacivanje vašeg diska - transfer će biti sporiji zbog fizičke limitacije LPT porta, ali ako nemate mrežu, to je još jedna od opcija (autor ovog teksta je koristio *LapLink* kabl). Korisnici Windowsa 95/NT koji sa pojavom dugačkih imena fajlova više ne mogu da koriste XCOPY komandu, znaće da je ovaj paket velika prednost, možete samo da zamislite koliko ste sati slobodnog vremena uložili u konfiguraciju i optimizaciju vašeg diska, a da ne govorimo o multi-particijama i ostalim sitnicama. Sve to sada možete da prebacite na novi HDD u roku manjem od jednog sata. *Ghost* nije samo najbrži način za instalaciju Windowsa 95, Windowsa NT i OS/2, nego može da ima i drugu primenu, možete da bekapujete ceo disk tako da u slučaju da se nešto desi sa diskom imate kopiju sa svim particijama i svim fajlovima operativnog sistema.



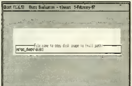
Ghost će prikazati informacije o svakom lokalnom disku na PC-u. Mi smo selektovali drajv „1".

Konkretno

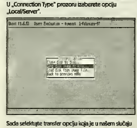
Evo kako smo uz pomoć Ghosta bekapovali disk na server.



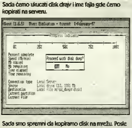
U „Connection Type" prozoru izaberete opciju „Local/Server".



Sada ćemo ukucati disk drajv i ime fajla gde ćemo kopirati na serveru.



Sada selektujte transfer opciju koja je u našem slučaju damp diska u fajl na serveru.



Sada smo spremni da kopiramo disk na mrežu. Posle ovoga treba da resetujete PC. To je sve.

Dole potpisani je do sada *Ghost* koristio nekoliko puta i veoma je zadovoljan. Posao za koji je ranije trebalo pola dana, sada je sveden na svega sat vremena. Ako koristite mrežu za transfer biće brže nego LPT veza dva do tri puta. Jedini problem je to da ne podržava particije veće od 2.1 GB. Prosečna brzina transfera za mrežu je 20 MB/min, a za LPT 5 MB/min. Ako se odlučite da probate ovaj paket, možete ga naći na **http://www.ghostsoft.com** i daunlodovati. Demo-verzija je ista kao i original, samo što je tempirana da nakon trideset dana od skidanja sa Interneta prestane da radi. Cena originalnog paketa je od 250 USD i zavisi od broja licenci.

Damir GRUBIŠA

TIP: Disk utility

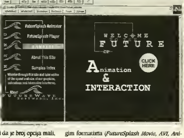
Future Splash Animator

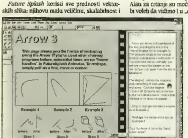
Mnogo grafike u malo kilobajta

Web prezentacije su odavno prestale biti puke gomile teksta. Sve bolja infrastruktura Mreže je omogućila multimedijalne dodatke. Danas je u web pretraživačima moguće prikazati bilo koji tip podataka. Tako su prezentacije pune slika, animacija i zvučnih zapisa što dovodi do sve većeg zagušenja.

Moguće rešenje ovog problema dolazi iz firme „Future Wave Software" u obliku *Future Splash* paketa koji omogućava ubacivanje vektorskih slika i animacija u web prezentacije. Ovaj paket se sastoji iz više celina: programa za crtanje, *plug-ina* za *Netscape Navigator* i *ActiveX* komponente za *Internet Explorera* i samostalni *player* animacija

Future Splash koristi sve prednosti vektorskih slika: njihovu malu veličinu, skalabilnost i mogućnost podešavanja kvaliteta njihovog prikaza. Iako grafika urađena u *Future Splashu* zauzima jako malo prostora, kvalitet koji se može postići je zaista dobar. Sam program za crtanje je izvanrednih mogućnosti. na prvi pogled, nekome će se možda učiniti da je broj opcija mali, ali nije tako. Poseduje interaktivne alate koji se prilagođavaju objektu nad kojim se radi, što znatno olakšava rad jer nema potrebe za stalnom promenom alata (kao u Corelu, na primer). Alati za crtanje su moćni i neke od mogućnosti bi voleli da vidimo i u „ozbiljnijim" programima za crtanje.





Paket razlikuje dve vrste fajlova: sa ekstenzijama „.spa" i „.spl". Fajlovi sa prvom ekstenzijom su radni fajlovi koji se mogu učitavati u editor i obrađivati. Drugi su kompresovani fajlovi koji se mogu samo prikazivati pomoću *playera*. Važno je i to da rad nije vezan za format *Future Splashea*. U *Animator* je moguće uvesti i iskoristiti već gotove slike (WMF, *Enhanced Metafile, Adobe Illustrator*, DXF, JPEG, GIF) i animacije sačuvati u mnogim formatima (*FutureSplash Movie, AVI, Animated GIF* i kao *EMF, WMF, EPS 3.0, Adobe Illustrator, JPEG, DXF* i *GIF* sekvence fajlova). Za implementaciju u HTML se koriste *EMBED* i *OBJECT* tako da korišćenje ne može biti jednostavnije.

Kako je moguće praviti i aktivnu dugmad i animacije kod kojih korisnik određuje dalji tok, prezentacije stvarno postaju interaktivne, ali ne po cenu učitavanja od nekoliko minuta. Ako je animacija dobro zamišljena i optimizovana, njeno prikazivanje u realnom vremenu moguće je i sa standardnom vezom od 14400 bps. Da bi *Future Splash* fajlovi mogli da se čitaju, potrebni su *Netscape Navigator 2.0* (ili jači) ili *MS Internet Explorer 3.0*.

Ako se bavite izradom prezentacija svakako bi ste morali probati ovaj proizvod. Omogućiće vam prezentacije koje plene.

Nenad ORLIĆ

TIP: Editor, plejer i plug-in za vektorske slike za web

Prednosti: Odlična realizacija; velike mogućnosti

Nedostaci: ???

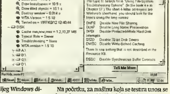
Win Tune 97

Može li se Windows 95 da se fino podesi?

Zlobnici (sa UNIX-a) sigurno bi parafrazirali pravničku izreku. „*Quod ab initio vitiosum est...*" *(Kada je nešto od početka loše, ne može mu ništa pomoći)*. Ali, ako zanemarimo neka „mišljenja" da je Windows „najpoznatiji virus na svetu koji, za razliku od običnih virusa, ne radi ništa" i prihvatimo da je verzija 95 dušu dala za većinu korisnika koji su na početku svoje kompjuterske karijere ili one kojima kompjuter samo olakšava posao, onda bi se moglo reći da *Win Tune 97* može imati veoma korisnu primenu.

Windows 95 svakog korisnika tretira kao potencijalno opasnog „glupana" *(dummy)* i čak i oni koji pored njega provedu mesece ne mogu da se sete gde su pojedine opcije od „sistemskog" značaja, budući da su veoma (ne)spretno razbacane po *Control Panelu*. Oni iskusniji ustručavaju se da menjaju pojedine sistemske parametre, jer Windows 95 je operativni sistem jedino „kompatibilan" sa Marfijevim zakonima - greška se, često, neće ispoljiti odmah, već kroz neko vreme kada bude najmanje očekivana i poželjna.

Win Tune 97 organizovan je više poput nekog kompleksnijeg Windows dijaloga (npr. onog za podašavanje parametara štampača) nego kao tipična aplikacija.



Na početku, za mašinu koja se testira unosi se tekstualni opis pod kojim će biti prikazana u tabelama i grafikonima.

Uvodni ekran podeljen je kao bibliotečki katalog Prva „kartica" *Summary* podeljena je na četiri prozora Parametri vaše mašine biće u gornjem levom prozoru. Testiranje počinje pritiskom na *Analyze Now* dugme. Nakon testiranja koje obuhvata sistem, (ko)procesor, video podsistem (tekstualni i grafički režim), disk, memoriju i određene aplikacije (koje se prethodno smeste u APPS direktorijum), u donjem prozoru pojavljuju se konkretni saveti za poboljšanje konfiguracije u kratkim crtama. Detaljno objašnjenje za svaku od ponuđenih stavki dobija se pritiskom na *Tell Me More*. Preporučujemo da za svaku ponuđenu stavku pročitate objašnjenje budući da su sjajno napisana – stručno ali jedoostavnim stilom

Dobijene rezultate testiranja možete snimiti *(File/Export)* ili ih uporediti sa drugim kompjuterima. Prvo pod „karticom" *Database* odaberite konfiguracije sa kojima želite da uporedite svoju. Poređenje pojedinih komponenti (procesor, memorija, video) može se predstaviti grafikonom *(Charts)* ili putem tekstualnog izveštaja *(Reports)*. Obavezno uporedite rezultate testiranja pre i posle predloženih promena konfiguracije (npr. ako je sugerisana promena veličine keša, proverite da li su se poboljšale performanse diska).

Ako vas interesuju detaljne informacije o svim testovima i načinu testiranja tu je „kartica" *Details* – obilje informacija o svakom testu i komponenti dobijate biranjem neke komponente i komandom *Tell Me More*. Za dodatne informacije Internet adresa je **http://www.winmag.com**

Momir RADIĆ

TIP: Testiranje i podešavanje Windowsa
PLATFORMA: PC, Windows 95
MEDIJ: 1 disketa

Prednosti: Lak rad, dobro napisana objašnjenja, merenje performansi pojedinih aplikacija.

Nedostaci: Sporo osvežavanje ekrana, Windows zablokira kada se istovremeno izvršava drugi program.

VTutor i VSUM

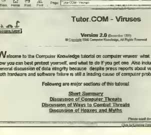
Sve što ste hteli da znate o virusima a niste imali koga da pitate

Već desetak godina virusi zagorčavaju život korisnicima računara. U početku oni su samo ispisivali poruke na ekranu. Kasnije su postali mnogo destruktivniji, jer su pokušavali da unište podatke na disku i da privremeno onesposobe računar za rad. Korisnike koji nisu bili previše upoznati sa radom i delovanjem virusa često je u slučaju inficiranja računara hvatala panika. Brzopleto su formatirali diskove i na taj način ponekad gubili i više podataka nego da su pustili virus da deluje. Naravno, da su znali nešto više o virusima, verovatno bi drugačije postupili.

U nastavku ovog teksta biće opisana dva programa u kojima se sadrži sve što je potrebno da znate o virusima (osim kako da ih napišete). Za njih bi moglo da važi geslo - upoznaj neprijatelja da bi ga lakše pobedio.

VTutor

VTutor je kompajlirani HTML dokument o računarskim virusima. Program radi pod Windows okruženjem. Autori programa su se trudili da naprave interfejs koji dosta podseća na Netscape i Internet Explorer Sav tekst i grafika su smešteni u jedan fajl zajedno sa programom koji služi za pregled. Program je namenjen ljudima koji nemaju nikakvo znanje, ili imaju vrlo malo znanja o virusima Podeljen ja na više poglavlja koja su povezana linkovima tako da se vrlo brzo može stići do traženog podatka. Na kraju svakog poglavlja nalazi se kratak „*summary*" najvažnijih pojmova koji su se pojavljivali. U posebnom poglavlju dato je upoznavanje sa antivirusnim programima i načinom njihovog delovanja Uz ovaj program, svaki prosečni korisnik računara može da sakupi dovoljno znanja za samostalnu i uspešnu borbu protiv virusa.

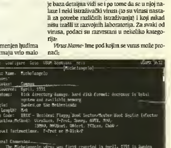


Virus Information Summary

VSUM je baza podataka o virusima. Namenjena je korisnicima koji imaju neko predznanje o virusima i za razliku od prethodnog programa, koji se bavi opštim stvarima, ovde je dat detaljan prikaz svakog pojedinačnog virusa. Ovaj program vam može pomoći u razumevanju šta određeni virusi rade, kako se njihovo delovanje odražava na vaš sistem i što je najvažnije, način kako se rešiti svakog pojedinačnog virusa.

Sam program je realizovan u hypertext formatu i radi u DOS okruženju. Aktuelna verzija sadrži informacije o 3690 virusa Koliko je baza detaljna vidi se i po tome da se u njoj nalaze i neki istraživački virusi (to su virusi nastali za potrebe različitih istraživanja) i koji nikad nisu izašli iz razvojnih laboratorija. Za svaki od virusa, podaci su razvrstani u nekoliko kategorija:

Virus Name: Ime pod kojim se virus može pronaći;



Aliases: Druga imena pod kojima je taj virus poznat;

V Status: U ovom polju se nalazi procena raširenosti određenog virusa;

Discovered: Datum kada je virus otkriven. Ako taj datum nije poznat, unet je datum kada su podaci o virusu uneti u bazu podataka;

Isolated. Geografska lokacija na kojoj je virus otkriven;

Symptoms. Promene u sistemu koje nastaju posle inficiranja virusom;

Origin: Geografska lokacija ili država iz koje najverovatnije potiče dati virus;

Type Code: Pokazuje da li virus inficira Boot sektor diska ili fajlove. U slučaju inficiranja fajlova, navodi se koje tipove fajlova inficira;

Eff Lenght: Dužina virusnog koda u bajtovima koja se dodaje na originalnu dužinu inficiranog fajla. Za viruse koji inficiraju Boot Sector ovaj podatak ne postoji;

Detection Method. Spisak antivirusnih programa koji su u stanju da otkriju dati virus;

Removal Instructions. Objašnjava na koji način se virus može otkloniti i daje spisak an-

tivirusnih programa koji su u stanju da uklone dati virus,

General Comments. Ostale informacije o virusu, kao što su istorijat datog virusa, oštećenja koje virus može da prouzrokuje, kriterijum aktiviranja itd.

Podaci su veoma detaljni i za svaki virus postoji nekoliko kilobajta teksta. Tu možete pronaći sve što vas interesuje o bilo kom virusu.

Postoji više načina da dođete do informacija o nekom određenom virusu. Pretraga se može vršiti po imenu virusa, po načinu delovanja, po dužini koda virusa i po mestu nastanka. Možda je zanimljiva informacija da je najveći broj virusa napisan u bivšem SSSR-u, na drugom mestu je Bugarska, a na trećem SAD.

Dat je i spisak veza između virusa. Pomoću njih možete saznati da li virus koji vas interesuje predstavlja mutaciju nekog starijeg virusa, ili možda predstavlja osnovu na kojoj su napisani neki noviji virusi. U programu je data tabela sa procentom uspešnosti otkrivanja i uklanjanja virusa za veliki broj antivirusnih programa, kao i spisak sa datumima aktiviranja virusa koji se startuju periodično.

Branislav BUBANJA

TIP: Virus tutor

TIP: Baza podataka o Virusima

IBrowse 1.10

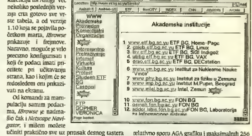
Treća komercijalna verzija najboljeg web čitača za Amigu

Priča o *IBrowseu* počinje sa programom *AMosaic*, prvim grafičkim WWW čitačem na Amigi. Napisan po uzoru na *Mosaic*, WWW čitač na UNIX mašinama, *AMosaic* je svojevremeno bio zaista jedini program koji je na Amigi mogao prikazati Internet sadržaj u pravom, grafičkom okruženju. Vremenom su ipak ideje i organizacija samog *Mosaica* postale faktor koji je ograničavao razvoj samostalnog Amiginog web čitača, pa su njegovi tvorci doneli na svet *IBrowse*, bez sumnje najbolji program te svrhe na Amigi.

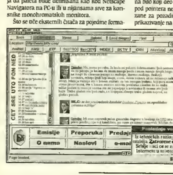
Svojevremeno, dok smo pravili uporedne testove najpoznatijih Amiginih web programa, spomenuli smo da nijedan od njih nije zadovoljavao potrebe korisnika u meri u kojoj to čine odgovarajući programi na PC-ju. Sada, sa zadovoljstvom možemo reći da je i ta barijera probijena, i da Amiga najzad ima web klijent dostojan njenih mogućnosti.

Kao prvo, program osim sistemskih može koristiti i sopstvene biblioteke za prikazivanje slika, čime dobija i mogućnost za prikazivanje GIF animacija kao i takozvanih „prepletenih" *(interlaced)* i transparentnih GIF-ova. Uz sve to ima mogućnost senčenja kompresovanih slika Floyd-Steinbergovom metodom, a postoji i opcija da paleta bude definisana kao kod Netscape Navigatora na PC-u ili u nijansama sive za korisnike monohromatskih monitora.

Što se tiče eksternih čitača za pojedine formate podataka (zvuk, animacije i sl.) program se može konfigurisati tako da koristi čitav niz moćnih programa, a na Internetu možete naći nekoliko stranica sa opisom konfigurisanja. Kod tumačenja HTML specifikacija, program je i svakako najdalje odmakao u odnosu na svoju konkurenciju na Amigi. Već nekoliko poslednjih verzija crta gotovo sve vrste tabela, a od verzije 1.10 koja se pojavila početkom marta, *IBrowse* prikazuje i frejmove. Naravno, moguće je vrlo precizno konfigurisati i koji će podaci imati prioritete pri učitavanju strana, kao i kojim će se redosledom oni prikazivati na ekranu.



Od komandi za manipulaciju samim podacima, *IBrowse* je nadmašio čak i *Netscape Navigator*, i mišem možete učiniti praktično sve uz pritisak desnog tastera na bilo koji deo slike. U slučaju da se recimo ispod pointera ne nalazi ništa, dobijate opcije vezane za pozadinsku sliku i njeno snimanje ili prikazivanje na ekranu odvojeno od ostatka prezentacije i sl. Program poseduje i sopstveni keš podataka, koji takođe možete precizno konfigurisati u odnosu na to kako želite da se podaci osvežavaju, podržava rad *proxy* servera za HTTP, FTP i gopher. Osim toga, u potpunosti podržava i transfer fajlova FTP-om, tako da ga i za to možete koristiti. Za slanje E-maila može koristiti interne mogućnosti koje su sasvim dobre, ali i neki od eksternih mail programa. Za telnet zove isključivo eksterne programe.



Kao i gotovo sve novije aplikacije za Amigu, program je rađen u MUI okruženju, što znači da zahteva nešto više memorije za rad, ali je zato izgled radne okoline moguće definisati do poslednjeg detalja. Za udoban rad sa programom najbolje bi bilo da je ukupna memorija ne manja od 6 MB, nekih 5 MB prostora na disku da bi keš mogao da pokaže svoje kvalitete, i procesor bar MC68030 ili bolji, po mogućnosti sa FPU jedinicom. Naravno neka od grafičkih kartica bi bila jako preporučljiva, čisto da se ne bi oslanjali na relativno sporu AGA grafiku i maksimalnih 256 boja na ekranu. U odnosu na ostale web klijente na Amigi, IBrowse je možda za nijansu zahtevniji, ali i mnogo, mnogo bolji.

Ono što je verovatno najvažnije, to je da tvorci *IBrowsea* ne spavaju na lovorikama i da praktično svakog meseca izlazi nova verzija programa, sa ispravljenim bagovima i novim implementacijama HTML standarda koje *Netscape* i *Microsoft* nemilosrdno nameću tržištu. To obećava da ako jednom postanete registrovani korisnik redovno možete vršiti nadogradnju svog čitača verzijama koje se pojavljuju na Internetu. Dileme zato praktično i nema: *IBrowse* jeste u ovom trenutku najmoćniji web klijent na Amigi i konkurencija sa PC-a se više uopšte ne čini tako nedostižnom.

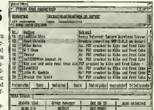
Miljan S. MIROVIĆ

TIP: Internet browser

Prednosti: Podrška za frejmove; ispisivanje tabela, lako konfigurisanje.

Nedostaci: Spore interne biblioteke za prikaz slika, velika memorijska zahtevnost.

FF news



Prva verzija omogućava praćenje usenet konferencija (News Groups) na dva načina - režim u kom ste na vezi, direktno povezani sa NEWS serverom i offline režim kada poruke pratite „iz lokala". Radi pod AMITCP/IP-om i Miami softverom za Internet.

Praćenje usenet konferencija u atraktivnom grafičkom okruženju zahteva nešto više memorije, pa je svako proširenje RAM-a više nego poželjno. Sam program nije naročito brz, mada je to možda i zato što je u pitanju tek prva zvanična verzija. Logika programa je jednostavna a postoji dovoljno obiman guide dokument prilagođen početnicima. Program ne koristi delove UU paketa kao što se to obično dešavalo. Sem čitanja i pisanja u Usenet konferencijama, sposoban je i za prijem i slanje e-maila i rad sa mailing listama. Prilikom štampanja može se koristit ANSI režim. Poseduje interni keš za rad sa poštom i kada niste na vezi.

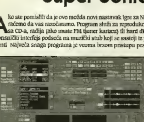
Program dosta sporo očitava zaglavlja poruka, a nepouzdan je kod slanja poruka. Ipak, za FF news se može reći da predstavlja solidan potencijal, pa sa puno optimizma očekujemo sledeću verziju.

Miljan S. MIROVIĆ

TIP: Praćenje usenet konferencija

Super Sonic

Ako ste pomislili da je ovo možda novi nastavak igre za Nintendo konzole, moraćemo da vas razočaramo. Program služi za reprodukciju (i obradu) muzike sa CD-a, radija (ako imate FM tjuner karticu) ili hard diska (.wav semplovi). Korisnički interfejs podseća na muzički stub koji se sastoji iz pojedinačnih komponenti. Najveća snaga programa je veoma brzom pristupu pesmama (bilo sa diska ili CD-a), pa može poslužiti kao pomoć disk džokejima na lokalnim žurkama. Bazu diskova moguće je sortirati po pesmama i po drugim kriterijumima. No, ako vam je dosadilo da samo puštate diskove tu su efekti koji će omekšati ili pojačati prelaz s pesme na pesmu, podvući određeni deo pesme i slično. Vizuelnom doživljaju programa doprinose Peak, Wave i Spectrum Analyzeri, a auditivnom doživljaju efekti za WAV-ove (eho, pojačavanje i smanjivanje jačine sempla, ponavljanje). Ako je potrebno ubaciti još neki džingl, to se obavlja semplovanjem sa mikrofona ili linijskog ulaza. Nažalost FM tuner nismo bili u mogućnosti da isprobamo jer, izgleda, ne podnosi *Vibre* sa ugrađenim prijemnikom, već zahteva zasebnu karticu u nekom slobodnom slotu. Korisna adresa za sve informacije je **http://www.gosupersonic.com**.



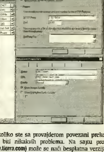
Vladimir PISODOROV

TIP: Reprodukcija muzike

Highlights

Među mnogim klijentima za Internet pretraživače po funkcionalnosti, jednostavnom konceptu rada i kvaliteta proizvoda izdvaja se *Highlights 2*, firme „Tierra Communications". Program se integriše u Windows desktop u obliku lajsne (Tool bar) koja se može prilepiti na jednu od slobodnih ivica desktopa.

Osnovna namena programa je praćenje izabrabnih lokacija na Internetu u cilju pronalaženja novih sadržaja. Program dolazi sa setom podešenih asistenata za praćenje svetskih servisa (CNet, CNN, Reuters). Sa prvim aktiviranjem, program „dovlači" celokupni sadržaj sajta, da bi sledeći put sa istog sajta skinuo samo ažurirane sadržaje (nove slike, tekstove i multimedijalne sadržaje). Ako je uključen režim za ciklično praćenje, asistent automatski pretražuje odabrane stranice radeći u pozadini. Svi novi sadržaji biće uokvireni i podvučeni u prozoru vašeg Web browsera koji Highlighs koristi za pregled WWW stranica. Dodavanje novog asistenta svodi se na unos imena sajta i njegove adrese. Ostale parametre možete i kasnije detaljno podesiti. Posle nekoliko dana upotrebe, postaćete svesni ušteda u vremenu koje ste postigli upotrebom programa, kada pokrenete opciju **Statistics**. Moćno oružje protiv „šuma" na Internetu (nepotrebnih informacija koje cirkulišu na Mreži) nudi opcija **Filter** kojom se pomoću ključnih reči mogu odvojiti poželjni od nepoželjnih sadržaja. Slično nudi opcija **Topics** kojom se određene stranice svrstaju tematski u određenu grupu (npr. Vesti iz Srbije). Kasnije se mogu pogledati samo serveri koji se uklpaju n određenu tematiku. I tu postoje prepodešene kategorije sa obimnim spiskom stranica koje će ubrzati traganje za specifičnim informacijama. Na kraju pomenimo i opciju za identifikaciju kojom se automatizuje logovanje na stranice koje su zaštićene šifrom i za koje je potreban poseban nalog (Future Net, Ministry Of Sound).



Ukoliko ste sa provajderom povezani preko proxyja neće biti nikakvih problema. Na sajtu proizvođača (**www.tierra.com**) može se naći besplatna verzija programa koja sasvim korektno radi.

TIP: Lični Internet asistent

VerCheck

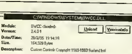
Verovatno ste se često pitali čemu služe onoliki DLL-fajlovi u vašem Windows direktorijumu, da li se uopšte koriste i koji program ih je tu smestio. Naravno, sve te podatke mogli ste da pronađete, otvaranjem svakog od tih fajlova u nekom editoru i traženjem željenih podataka. Međutim, to baš i nije dnostavan poduhvat.

Za tu svrhu napravljen je program *VerCheck*. On daje spisak svih drajvera u **Windows** i **Windows/System** direktorijumu, zajedno sa njihovim opisima i raznim drugim podacima koji mogu biti od koristi.

VerCheck automatski iščitava podatke iz fajlova sa **EXE, DLL, DRV, 386, OCA, OCX, OLB** i **VB*.DLL** ekstenzijama, a u stanju je da se snađe i sa **SCR, TTF, WMF, BMP, RLE, WAV, GRP, TXT, INI** i **HTM** formatima. U programu postoji i opcija za pregled svih drajvera koji se učitavaju pri startovanju Windowsa verovatno ćete ustanoviti da vam neki od njih uopšte nisu potrebni. Deinstaliranje takvih drajvera veoma je jednostavno. Potrebno je samo da se pozicionirate na određeni drajver i odaberete opciju **Unload**.

Ako vas neki drajver posebno interesuje možete dobiti detaljne podatke o njemu. Takođe, za bilo koji drajver možete proveriti da li se negde na disku nalazi nepotreban duplikat. U registrovanoj verziji programa takve duplirane drajvere, kao i one koji vam



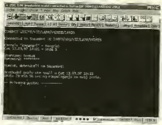


nisu potrebni, možete fizički obrisati sa diska. Program je veoma kratak i predstavlja korisnu dopunu operativnog sistema.

Branislav BUBANJA

TIP: Informacije o drajverima

ZOC



Nismo verovali da se na shareware tržištu mogu naći kompletni programi koji su po snazi jednaki komercijalnim paketima a da ih po funkcionalnosti u mnogo čemu prevazilaze. *ZOC* je očigledan primer takvog komunikacionog programa - na disku zauzima manje od jednog megabajta a nudi i više od popularnog *Procomma*. Poseduje podršku za ISDN i telnet, ali za razliku od svih do sada viđenih programa za PC, poseduje REXX interfejs od ranije poznat korisnicima Amige i UNIX-a. Ovaj pseudo-programski jezik omogućava kontrolisanje gotovo svih funkcija *ZOC-a* preko raznih skriptova (od automatskog logovanja i HOST skriptova pa nadalje). Iako je ZOC 32 bitna multithreaded Windows aplikacija, autori programa su dosta toga sami uradili ne oslanjajući se preterano na sistemske biblioteke. Posledica toga je nedovoljna stabilnost programa, ali nove verzije sa ispravljenim bagovima pojavljuju se često i to ne treba da vas spreči da nabavite ovaj zaista izuzetan program.

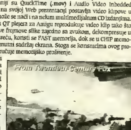
Vladimir PRELOVAC

TIP: Terminalski komunikacioni paket

QT player

Među formatima koji objedinjuju audio i video zapis na Internetu najzastupljeniji su QuickTime (**.mov**) i Audio Video Inbedded (**.avi**). CNN na svojoj Web prezentaciji postavlja video klipove u ovom formatu, a može se naći i na nekim multimedijalnim CD izdanjima.

Aktuelna verzija *QT* plejera za Amigu reprodukuje video klip tako što pre prikazivanja sve frejmove slike zajedno sa zvukom, dekompresuje u memoriji. Na svu sreću, koristi se FAST memorija, dok se u CHIP memoriji nalazi samo trenutni sadržaj ekrana. Stoga se korisnicima ovog programa toplo preporučuje memorijsko proširenje.



QT smo testirali na Amigi sa 68030/50 MHz i koprocesorom. Kod prikazivanja video klipova reda veličine 5 MB na manjem ekranu nije bilo nikakvih problema. Ceo reklamni spot StarWars trilogije QT player je raspakovao na nekih 7-8 MB u FAST memoriji i prikazao tri minuta videa brzinom od dvadesetak frejmova u sekundi, bez zastajkivanja, sa mono zvukom pristojnog kvaliteta. Jedino što malo kvari doživljaj jeste briljanje boja, za koje je odgovoran sam *QuickTime* format, ali to sa ovim programom nema nikakve veze. Reprodukcija većih video klipova (ista animacija, isti broj sekundi, a fajl oko tri puta veći) predstvljala je problem za pomenutu Amigu (postizala je samo dva-tri frejma u sekundi), dok se reprodukcija zvuka nesmetano odvijala.

U sledećoj verziji biće podržan ECS čipset, AVI format zapisa i reprodukcija direktno sa diska.

- **Miljan S. MIROVIĆ**

TIP: Reprodukcija video zapisa

Trikovi u Photoshopu (1)

Plastična slova

Photoshop je svakako najkvalitetniji i najobuhvatniji program za grafički dizajn. Međutim, oni koji ga koriste profesionalno znaju da i on ima svoje granice. To se naročito odnosi na programske filtere koji su jednostavni za upotrebu, ali neprecizni. Umesto automatskog podešavanja, mnogo toga se može postići manualno, uz veću kontrolu i više kreativne slobode

Takav je slučaj sa izvođenjem efekta tamnih i svetlih oborenih ivica i senčenja slova. Jedno od rešenja nudi nam *Alien Skin*. Međutim, primena ovog filtera, na prvi pogled prilično izdašnog po pitanju mogućnosti izbora efekata na tekstu, zadaje probleme u vizualizaciji i merenju, te je vreme izvođenja duže, a rezultati relativni.

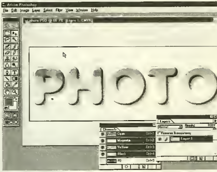
Primer koji sledi izveli smo u *Photoshopu 4.0*, a efekat koji smo želeli da napravimo su ispupčena plastična slova, osvetljena sa gornjeg levog ugla. Za one koji to isto žele da izvedu u verziji 3.5, naglasićemo izvesne izmene

Svetle oborene ivice

Selektujte slova i snimite tu selekciju. Postoje dva načina za snimanje selekcije- iz menija, sa *Select. Save Selection: New Channel*, ili klikom na ikonu za snimanje selekcije u podnožju pomoćnog prozora *Channels*. Snimljena selekcija takođe se može pozvati na dva načina. iz menija, *Select. Load Selection*, uz uključeno *New Selection*, ili u *Channels* prozoru prevlačenjem tog kanala na odgovarajuću ikonu. Još jednostavnije od toga je da se u *Channels* prozoru klikne mišem na taj kanal, uz držanje tastera 'Ctrl'.

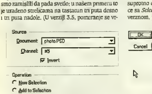
Sada selekciju pomerite suprotno od strane sa koje smo zamislili da pada svetlo; u našem primeru to je urađeno strelicama na tastaturi tri puta desno i tri puta nadole. (U verziji 3.5, pomeranje se vrši istovremenim držanjem tastera 'Ctrl' i 'Alt'.) Zatim omekšajte ivice selekcije sa *Select. Feather*. Nivo omekšanja zavisi od toga koliko hoćemo da nam slova ispadnu obla i ispupčena. U našem primeru *Feather Radius* smo postavili na 5 piksela. Zatim učinite selekciju inverznom *(Select: Inverse)*. Iz menija pozovite snimljenu selekciju sa *Select. Load Selection* i izaberite za *Channel* broj selekcije koju ste snimili, uključite *Invert* i *Subtract from Selection*.

Nakon potvrde ovih podataka, iz menija pozovite *Image: Adjust Brightness/Contrast*. Za svetle oborene ivice *Brightness* treba povećavati, dok nivo kontrasta zavisi od efekta koji se stvara u odnosu na boju. U našem primeru i *Brightness* i *Contrast* smo postavili na +100.



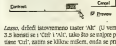
Tamne oborene ivice

Pozovite selekciju za slova. Pomerite je u pravcu strane sa koje dolazi zamišljeno svetlo, dakle suprotno od prethodne operacije. Omekšajte ivice sa *Select. Feather*, zatim selekciju učinite inverznom, pa iz menija sa *Select: Load Selection* odaberite za *Channel* broj selekcije koju ste snimili, uključite *Invert* i *Subtract from Selection*.



I za tamne ivice biramo *Image: Adjust. Brightness/Contrast*, s tim što sada *Brightness* treba smanjivati, a *Contrast* prema proceni. Mi smo *Brightness* podesili na -100, a *Contrast* na -20.

Da bi se dobio prirodniji efekat, pre nego što se izvede *Brightness/Contrast*, poželjno je da se oduzme selekcija na uglovima slova. To se izvodi pomoću alatke *Lasso*, držeći istovremeno taster 'Alt' (U verziji 3.5 koristi se i 'Ctrl' i 'Alt', tako što se najpre pritisne 'Ctrl', zatim se klikne mišem, onda se pritisne na 'Alt' i nastavlja sa držanjem u toku iscrtavanja selekcije za oduzimanje.)



Utisak o materijalu

Da bi slova izgledala plastičnije, posle cele operacije učinite još nešto. Aktivirajte selekciju koju ste snimili još na početku. Zatim je pomerite u istu stranu u koju ste je pomerali i prvi put kada smo hteli da dobijemo oborene svetle ivice. U našem primeru pomerili smo je strelicama sedam puta. Omekšajte ivice *(Select: Feather: Feather Radius 1 pixel)*. Invertujte selekciju sa *Select. Inverse*. Pozovite *Select. Load Selection*, odaberite za *Channel* broj selekcije koju ste snimili, uključite *Invert* i *Subtract from Selection*.

Nakon ovoga, takođe iz menija *Select* izaberite *Modify: Contract: 6 pixels*, pa sa *Image: Adjust: Brightness/Contrast* povećajte *Brightness*, i podesite *Contrast* po želji. Mi smo postavili +10 i +100 i to ponovili još jednom.

Senka slova

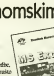
Najlakši način da se postigne efekat trodimenzionalnog odvajanja slova od pozadine postiže se ponovnim aktiviranjem selekcije za slova. Zatim je pomerite suprotno od pravca iz kog pada svetlo (mi smo stavili osam puta desno i dole). Omekšajte ivice selekcije sa *Select. Feather: Feather Radius 8 pixels)*, zatim pozovite *Select: Load Selection*, podesite da *Channel* bude selekcija slova i uključite *Substract From Selection* (*Invert* ovog puta ostaje isključen!). Ako slova čine poseban sloj *(Layer)*, pređite na *Background*. (U verziji 3.5 to ne morate da činite, jer nemate odvojen lejer za slova). Iz menija sa *Edit: Fill* obojite selektovanu pozadinu (na primer, sa 55 odsto crne boje).

Ako ste pratili sva uputstva, dobili ste sliku poput naše. Nadamo se da će vam ove informacije olakšati posao.

Biljana RADENKOVIC

MS Excel u ekonomskim analizama

Autor: Zvonimir Marović; izdavač: APP Press, Beograd; obim: 237 stranica



U moru prepisanih priručnika koji nabrajaju naredbe, naredbe i naredbe na nivou prepisanog i nemušto prevedenog Helpa, evo pravog osveženja. Autor Zvonimir Marović se potrudio da napravi originalno delo, sa ukusom podneblja u kojem je nastalo. Ideja knjige „MS Excel u ekonomskim analizama" i jeste da se prikaže primena *Excela* upravo u oblasti za koju je ovaj program i pisan, dakle, u ekonomiji. Materija je podeljena na tri dela. U prvom se daje opšti opis naredbi i načina rada u *Excelu*, u drugom delu su mnogobrojni primeri pripreme i primene ekonomskih modela različitog stepena složenosti, a u trećem su tzv. zaključna razmatranja. Uz knjigu se može dobiti i disketa (nije bila isporučena za ovaj prikaz), sa koje bi trebalo da se može dobiti direktan uvid u priložene primere.

Autor je odabrao primere koje najbolje zna, iz oblasti investicionih poduhvata. To su, inače, veoma zahtevne analize evidencije (baze podataka, u stvari), analize postojećeg stanja i projekcije ekonomskih zbivanja. Sem toga, zastupljene su i elementarne statističke analize, zatim regresiona analiza, projekcija prihoda i rashoda preko regresionih jednačina, šeme finansiranja, analiza u uslovima neizvesnosti itd. U poslednjoj, šestoj glavi dat je primer rešenog modela linearnog programiranja, kao i korišćenje *SOLVER-a* u optimizaciji troškova transporta, optimizaciji portfelja vrednosnih papira i sl.

Knjiga je bogato ilustrovana, a slike su krupne i veoma jasne. Formula i tabela sa raznim podacima takođe ne nedostaje, a *Excel* je u drugom planu, više sredstvo nego cilj. Upravo po tome se ova knjiga razlikuje od (pre)velikog broja drugih knjiga, jer uspeva da stvari postavi na pravo mesto. ne treba učiti programe radi njih samih, već da bi se sopstveni posao uradio brže, bolje, lakše ..

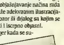
Ako znate ekonomiju, a ne znate da baratate sa računarom, ova knjiga će vas uvesti u novi svet. Ako već sve znate o Excelu, Windowsima i sličnim dostignućima ljudskog uma - a ne znate šta bi sa tim, eto ove knjige da vam pokaže kako se softverom služi, a ne kako mu se služi. Toplo preporučujemo!

Duško SAVIĆ

Word 7 u slici i reči

Autor: Duško Savić; izdavač: PC Program; obim: 104 stranice

Ono po čemu se ovo izdanje razlikuje od sličnih izdanja drugih izdavačkih kuća, jeste pokušaj da se objašnjavanje načina rada i pojedinih operacija u *Wordu 7* prikaže adekvatnim ilustracijama. Osnovni princip je da se skoro svaki prozor ili dijalog sa kojim se korisnik susreće tokom rada prikaže u knjizi i iscrpno objasni.



Pretraga je na taj način znatno olakšana, jer kada se susretnete sa nekim problemom tokom rada, potrebno je samo da prelistate knjigu i u njoj pronađete sliku koju vidite na ekranu. U knjizi ćete pored slike videti i objašnjenje situacije i predlog rešenja.

U uvodnom poglavlju dato je generalno objašnjenje o *Windows 95* operativnom sistemu, za korisnike kojima će susret sa *Wordom 7* biti istovremeno i prvi susret sa kompjuterom uopšte. Ostala poglavlja obuhvataju proceduru startovanja *Worda 7*, osnovne operacije sa dokumentom, objašnjavanje strukture teksta u *Wordu 7*, postupak unosa teksta, isecanje i premeštanje delova teksta, pretraživanje i zamenu reči, operacije sa fontovima, formatiranje znakova i pasusa, upotrebu stilova, rad sa listama i tabelama, obeležavanje stranica i fusnota, uključivanje slika i ramova u dokument, crtanje u *Wordu 7*, parametre izgleda ekrana i, konačno, štampanje teksta. Koristan dodatak je tabela prečica za funkcijske tastere koje mogu zatrebati čak i iskusnim korisnicima *Worda*.

S obzirom da je filosofija edicije „Računarski biseri" da svako izdanje bude baš na 100 stranica (preciznije – 104), pohvalna je umešnost autora i grafičkog urednika da smesti pozamašnu količinu informacija na tako ograničeni prostor, imajući posebno u vidu A5 format. Čekamo sledeći sličan „Biser"

Nenad VASOVIC

Osnovi računarske tehnike i Osnovi programiranja

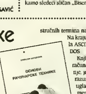
Autor: mr Slobodan Obradović; izdavač: VETŠ, Beograd; obim: 368 i 150 stranica

Knjiga „Osnovi računarske tehnike" koristi se kao udžbenik Više elektrotehničke škole u Beogradu, gde autor predaje istoimeni predmet. Međutim, knjiga može da posluži svima koji žele da se ozbiljnije bave računarima, a ne pohađaju školu u kojoj se izučava ova materija.

Knjiga ima 360 stranica, i što nas je zaista prijatno iznenadilo, napisana je ćirilicom. Prored je dobar, ima dovoljno ilustracija, a kvalitet papira i otiska štampe su standardni za univerzitetske udžbenike - nisu vrhunski, ali zadovoljavaju.

Mada se ponekad autorima naših fakultetskih udžbenika prebacuje na nejasnoći i komplikovanim objašnjenjima (jer biti stručnjak u nekoj oblasti ne podrazumeva biti dobar predavač i pisac), to nije slučaj sa ovom knjigom. Tekst je „čitljiv" i razumljiv, a uspešno je rešen i problem upotrebe engleskih termina - svi nazivi čiji prevod nije besmislen prevedeni su, uz obavezno navođenje izvornog engleskog termina, podebljanim slovima u zagradi.

Prvi deo knjige bavi se matematičkim i elektronskim osnovama računara, njegovom arhitekturom, vrstama naredbi i načinima adresiranja, kao i periferijskim jedinicama. U drugoj polovini knjige su poglavlja o strukturama podataka, programskim jezicima i jezičkim procesorima, kao i operativnim sistemima. Poslednje poglavlje donosi istorijat razvoja računarske tehnike. Nakon svake lekcije nalaze se pitanja, i što je posebno značajno, spisak ključnih reči - stručnih termina napisanih i na našem i na engleskom jeziku. Na kraju knjige nalaze se indeks i dva priloga, tabela ASCII znakova, i PC računari i operativni sistem DOS.



Knjigu preporučujemo ljudima koji se već bave računarima, posebno onima koji uče programiranje, jer će pomoću ove knjige moći da potpunije razumeju funkcionisanje računara. Autor je uglavnom vodio računa da ubaci primere savremenijih računarskih komponenti, sem nekoliko propusta koji „bodu oči".

Druga knjiga, „Osnovi programiranja" istog autora, sadrži sledeća poglavlja: rešavanje zadataka pomoću računara, algoritmi, tehnike programiranja i programski jezici.

Po rečima autora, *„knjiga je pokušaj da se se složena problematika vezana za pisanje dobrih programa prezentira na jednostavan način i kao popularno štivo, namenjeno potpunim početnicima"*.

Osobenost ovog udžbenika je što se autor odlučio da materiju ne vezuje ni za jedan konkretni programski jezik, već da je izlaže uopšteno. Sa jedne strane, to je dobro jer se knjiga bavi temama koje ne obrađuju klasični udžbenici programiranja: pregled karakteristika više programskih jezika, detaljnijim i jasnim objašnjenjem faza razvoja programa, ili pak, problemima grešaka u obradi računarskih podataka. Sa druge strane to je loše, jer teško je „teorijski" učiti programiranje, pošto je u pitanju jedna praktična nauka. Zato „Osnove programiranja" početnicima toplo preporučujemo kao dodatnu knjigu uz neki klasični udžbenik programiranja (na primer, iz Pascala). Ona će čitaocu pomoći da bolje shvati i primeni tehnike programiranja.

Alexander SWANWICK



Nikako 105 MB!

Već duže vreme razmišljam o kupovini PC-a. Pošto nisam u pogodnoj finansijskoj situaciji, šta vi mislite o ovome: AM SX86/133 MHz, 4 MB RAM-a, SVGA video kartica 512 KB, HDD 105 MB, flopi 3,5", mini-tower, kolor-monitor, 4xCD i SB 16 kompatibilna zvučnu kartica?
Pošto sam početnik, da li bi ova konfiguracija bila dovoljna?

Ilija Momirov
Vršac

Što se ploče i procesora tiče, to je u redu. Memorija bi trebalo da bude minimalno 8 do 16 MB, grafička kartica sa minimum 1 MB RAM-a. Hard disk od 105 MB nikako nemoj da uzimaš: takvi se odavno ne proizvode, a neki polovan je za današnje prilike isuviše spor. Savetujemo da uzmeš model od 850 MB pa naviše. CD 4x je u redu ako uspeš da ga pronađeš. I zvučna kartica odgovara.

Šta je najisplativije?

Imam kompjuter 486 DX4 133 MHz, 8 MB RAM-a, 4x Sony CD-ROM. I to je sve što znam o njemu. Ne razumem se mnogo u konfiguracije, a želeo bih da kupim bolji kompjuter i ne znam za šta da se opredelim. U rubrici TEST DRIVE čitam o diskovima, grafičkim karticama, monitorima... Interesuje me šta je najisplativije:

1. Koji su najbolji procesori: AMD, Intel, Cyrix, IBM?
2. Koje grafičke kartice: Matrox, STB Lightspeed 128, 3DD artist. I čuo sam za Power VR (kakva je ta), koje su njihove maksimalne rezolucije?
3. Koji monitori: DTK, Daewoo, Sony, Samsung (14", 15", 17").
4. Želeo bih da kupim modem i da se priključim na Internet. Kupio bih USR 33600. Kakva je razlika između internog i eksternog modema?
5. Kakva je razlika između SIMM i EDO RAM memorije?
6. Koji je bolji čip: S3 TRIO V+ ili S3 Virge 3d?
7. Kao što vidite nemam štampač i hteo bih da kupim HP 5L, mada sam čuo da ne može da štampa u boji. Da li je to tačno i da li biste mi predložili neki bolji, u boji?
8. Da li se najisplativiji delovi od pomenutih slažu? Ako ne, koja bi konfiguracija bila najbolja?

Marko
Beograd

1. U broju 2/97 u ovoj istoj rubrici pisali smo o tome. Evo opet, ukratko.
Najbolji ka dobrim:
Intel -> Cyrix -> AMD
Najisplativiji ka najskupljim:
AMD -> Cyrix -> Intel
2. Najveće rezolucije zavise od veličine video memorije. STB dolazi sa 2.25 MB, Matrox 4 MB, Hercules 4 MB, a najveće rezolucije su obično veće od onih koje može da izdrži tvoj monitor.
3. Preporučujemo Samsung 17".
4. Interni je jeftiniji, zauzima jedan ISA slot, eksterni zauzima jedan serijski port i skuplji je.
5. SIMM je oznaka za tip pločice na kojoj su montirani memorijski čipovi, a EDO je tip memorije.
6. S3 Virge 3D.
7. Istina je da je to crno-beli laserski štampač. Međutim, ako hoćeš štampač u boji bolje da uzmeš ink-džet model, recimo neki od Epson Stylus modela koji najbolje odgovara tvom budžetu.

Televizor umesto monitora

Imam PC Cyrix 486, 8xCD marke Torisan i grafičku karticu Cirrus Logic 1 MB.
1. Šta mislite o navedenoj konfiguraciji, posebno o ploči i CD-u?
2. Kupio bih Sound Blaster i modem, pa bih voleo da čujem vašu preporuku.
3. Možete li da napišete šta tačno treba da uradim da bih se priključio na Internet? Napišite neke brojeve telefona na koje mogu da saznam više informacija.
4. Postoji li mogućnost da umesto monitora koristim televizor?

David Mitić

1. CD nije loš, ploča može da prođe.
2. SB 16 AWE 32 pnp. USR ili 33,6 Kbps, može i klon.
3. O tome smo pisali u više navrata. Potraži brojeve iz prošle godine.
4. U tvom interesu je da ne provodiš mnogo vremena pred televizorom. Šalu na stranu, to je tehnički teže, a i praktično neupotrebljivo.

Windows 95 - kradljivac

Moj ljubimac nosi naziv PC 486 DX4, 133 MHz, 8 MB RAM-a, 1,1 GB HDD. Normalno neka pitanja:
1. Skupio sam neku paricu (200 DEM) i odlučio sam da kupim CD ROM 8x ili 10x. Koji model mi preporučujete po navedenoj ceni?
2. Želim da ubacim Windows 95, ali se plašim da će mi Windows „pokupiti" sav RAM i da mi većina igrica neće raditi. Šta vi mislite o ovome? Da li mi se isplati 95-ica?

Ljuba Pavljonac

1. Za 200 DEM možeš da uzmeš bilo koji CD ROM na našem tržištu. Mi ti preporučujemo „Teacove" modele.
2. Windows 95 može da radi sa 8 MB RAM-a. Što se tiče igrica, nećeš ništa izgubiti, ali ti ipak savetujemo da kompjuter proširiš na minimum 16 MB RAM-a.

Post Script na Amigi

Imam Amigu 1200 sa malim HD-om i 8 MB RAM-a. Programi koje koristim su PageStream 3.0, dPaint 4.0, Scala IC400 i Image FX 2.6, kao i ProDraw 3.x. Interesuje me sledeće:
1. Ako imam Post Script drajver, da li mogu normalno da upotrebljavam, recimo, štampač Epson Stylus Suo kolor ili mi za njega treba neki poseban drajver - bavim se grafikom i pripremom za sito-štampu.
2. Koji su kompatibilni drajveri za pomenuti štampač s obzirom na posao koji radim?
3. Gde bih mogao naći originalni drajver? Mogu vam reći da sam proverio sve distributere u Srbiji i odgovor je uglavnom bio „Probaćemo preko Interneta" i onda - ništa.
4. Ručni kolor skener za Amigu. Koji modeli se mogu i gde kod nas pronaći? Da li je moguća upotreba, uz modifikaciju, PC skenera? Ovo pitam jer je PC skener lakše naći, ali je problem što se kod Amige on priključuje na paralelni, a kod PC-a na serijski port.

Svet kompjutera
(I/O PORT)
Makedonska 31
11000 Beograd

5. Cena digitalizatora slike (kolor) za Amigu i gde se kod nas može naći?
6. Koje sve modele CD-ROM-a mogu priključiti?
7. Koje veličine i modele HD-a mogu koristiti bez ugradnje skazija?
8. Gde se može pronaći knjiga o Amigi 1200 na srpskom? Trebalo bi da u njoj ima o Amigi uopšteno, komande OS-a, konfiguracija i slično (može i knjiga na engleskom, jer ga znam dosta dobro).
9. Da li nekom treba uputstvo za programe Real 3D i Imgine 3.0 na srpskom?
10. Ukoliko poznajem rad u nekom programu koji je novina na našem prostoru, do koje dužine bih mogao to opisati, s obzirom na prostor u časopisu i finansije (npr. 1 kucana stranica ili 2 stranice rukopisa)?

Miodrag Trojinović
Ćićevac

1. Nije neophodan poseban drajver.
2. Drajveri za štampanje na Post Script štampaču.
3. Najverovatnije na Aminetu, ili direktno od proizvođača pomenutog softverskog paketa. Kod nas je, nažalost, to tržište loše snabdeveno.
4. Teško
5. Pogledaj u firmi „ACZ". Oni su jedini, koliko znamo, koji se ozbiljno bave Amigom.
6. Većinu EIDE CD-ROM-ova.
7. Sve EIDE diskove, za sada do 5 GB.
8. Veoma teško - možda jedino preko oglasa.
9. Zaista, da li to nekome treba? Zainteresovani, javite se Miodragu!
9. Javi nam se da se dogovorimo.

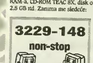
EDO ili ne

Imam petnaest godina i vlasnik sam PC-a 486 DX4. Pošto nameravam da kupim Pentium, pišem u nadi da ćete mi pomoći. Moja konfiguracija trebalo bi da bude: Cyrix 6x86-P166 + procesor sa 32 MB RAM-a, grafička kartica Diamond Stealth 3D sa 4MB RAM-a, CD-ROM TEAC 8X, disk od 2,5 GB itd. Zanima me sledeće:

1. Koja bi osnovna ploča bila najbolja za ovu konfiguraciju?
2. Koju biste mi muzičku karticu preporučili?
3. Da li da kupim EDO ili običnu memoriju pošto su im cene iste?
4. Pošto nameravam da se bavim grafičkim programima (Corel 7.0), zanima me da li je ovo odgovarajuća konfiguracija i koji monitor bi bilo najbolje da kupim?

Goran
Niš

1. GEA 586 ATV je jedna od boljih ploča koje odgovaraju za taj procesor. Mogla bi i GEA 586 S.
2. SB 16 AWE 32 PNP
3. Bolje je da uzmeš EDO RAM, ako ga ploča podržava.
4. Philips 15A je veoma dobar monitor. Inače, kod Philipsovih monitora treba voditi računa o slovu iza broja monitora. A je najbolji, B je srednje klase, a C seriju ne preporučujemo.



Kol'ko para

Uskoro bi trebalo da kupim Pentium. Sigurno znam da će biti na 133 MHz, 16 MB RAM-a, 14" SVGA color monitor (Daewoo), matična ploča sa Cyrix procesorom, hard disk 1,3 GB. Na ovom kompjuteru ću se baviti 3D grafikom, zvukom i igranjem.
1. Uz ovu konfiguraciju ide i CD-ROM (8X). Koji da uzmem i (pitanje koje se stalno ponavlja) kol'ko para?
2. Da li za 200 DEM može da se dobije grafička kartica STB Lightspeed 128? Ako ne, koju preporučujete?
3) Bez zvuka ne vredi. Koju mi zvučnu karticu preporučujete?
4) Koji još softver predlažete za moje potrebe?
I na kraju opet pitanje oko koga se vrti ceo svet: Koliko košta ova konfiguracija (komplet, bez štampača)

Nikola Marjanović

1. Osmobrzinski CD-ROM-ovi se u slobodnoj prodaji teško mogu naći. Stoga, ako već uzimaš osmobrzinca, najverovatnije ćeš morati da se zadovoljiš „ponudom sa lagera", tj. onim što je od osmobrzinaca trenutno na raspolaganju. U slučaju da imaš izbora, potraži Teac.
2. Kartica STB Lightspeed nedavno je pojeftinila na domaćem tržištu, pa bi se uz malo natezanja mogla naći za oko 200 DEM. Hercules Dynamite predstavlja odličnu alternativu.
3. SB 16 AWE 32 PnP
4. Od softvera preporučujemo Lightwave 4 (za 3D grafiku), Cake Walk (za sekvenciranje), a igre po želji.

A, B, C...

Zamolio bih vas da mi odgovorite na sledeća pitanja.
1. Koja je razlika između kolor-monitora „Philips" a, b i c, npr. 15b i 15a, 14c i 14b. ?
2. Postoji li model 14a?

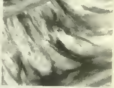
Vladimir Miloradović

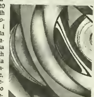
1. U oznaci modela „Philipsovih" monitora broj označava veličinu dijagonale ekrana (u inčima), a slovo kvalitet monitora. Modeli sa slovom A su najkvalitetniji, sa slovom B su nešto lošiji, a sa slovom C najlošiji. Pod kvalitetom se podrazumeva oštrina slike (na šta ima uticaja kvalitet ugrađene elektronike), kao i mogućnost prikazivanja grafičkih modova više rezolucije bez preplitanja (interlejsa), što je prijatnije za oči.
2. Ne postoji model 14a.

Štampanje remek-dela

Pišem vam po prvi put, za vas imam veliku pohvalu i molbu.
1. U 150-tom broju objavili ste članak o drugom sajmu elektronike u Nišu. Zainteresovala me je firma „Accent" koja se bavi, kako ste naveli, komercijalnim štampanjem postera (velikih formata, slika i crteža).
U poslednjih par meseci od kako imam kompjuter bavim se apstraktnim crtežima. Trenutno imam 720 crteža, radim ih u *Adobe Photoshopu 3.0.5* i *CorelXARA*. Na disketi vam šaljem detalje sa mojih omiljenih crteža. Snimila sam ih jer me interesuje vaše, nadam se iskreno, mišljenje o mom radu. Jedna štamparija u Pančevu nije bila čak ni zainteresovana da pogleda. U slučaju da me podržavate i da crteži imaju kvaliteta zamolila bih vas za adresu i telefon „Accenta" ili neke druge firme koja se bavi istim ili sličnim poslom.
2. Koji bi mi štampač najviše odgovarao?
Unapred zahvalna,

Tijana
Pančevo







1. Pogledali smo tvoje radove i objavljujemo ih i ovde (iako je, na žalost, I/O port na crno-belim stranicama) da ih vide ostali čitaoci. Nama se naravno dopadaju, samo nastavi tako. Što se tiče problema štampanja tvojih slika, veoma je bitno koliko primeraka želiš da odštampaš. Ako je u pitanju samo nekoliko komada, rešenje nije štampanje štamparskom mašinom, jer je proces pripreme slike za štampu (pravljenje filmova i štamparskih ploča) veoma skup. Potreban ti je neko sa kolornim štampačem. Postoje različiti kolorni štampači, sa različitim kvalitetom otiska, počev od ink-džet modela pa nabolje. Uslugu štampanja lista A4 formata, oni koji se time bave naplaćuju od 10-tak dinara za štampanje na nekom EPSON Stylus štampaču, pa da više stotina dinara za štampanje na vrhunskom uređaju sa otiskom sličnom kolor fotografiji.
2. Pošto se već baviš grafikom, ne preporučujemo ti da nabavljaš matrični štampač, već neki laserski. Ako želiš mogućnost štampanja u boji, najpovoljnija varijanta za kućnu upotrebu su ink-džet modeli, recimo iz EPSON Stylus serije.

Amiga

ASTROSOFT - snimanje igara i programa na diskete, hard disk, CD. Najpovoljnije. Tel: 021/314-994.

AMIGA Power - disketa + igre 4dini. Pouzećem ili lično. Amiga, monitori itd. Brzo, kvalitetno, povoljno. Tel: 021/371-899.

SCUBA - 011/2353-110, 456-719. Prodaja i otkup: Amiga, dodatna oprema, disketa.

HARDWARE za za Amigu eksterni DD flopy (75), digitalizator zvuka (55), midi interfejs (45), interno proširenje 512K (40), kabl adapter za 3, 5" HDD (25), VGA adapter (20), video bekap (22), skart kabl (15), adapter za četiri džojstika (12). Tel: 021/392-998.

PRODAJEM Amigu 500 i Amigu 1200 vrlo povoljno. Tel: 021/392-998.

PRODAJEM delove za Amigu 500 (tastaturu, napajanje, modulator, čipove). Tel: 021/392-998.

PRODAJEM Amigu 500 (3MB ram), HDD 210 MB, kolor monitor. Tel: 021/392-998.

PRODAJEM Amigu 4000/040 25MHz, 6MB ram, 120 MB HD, floppy, tastatura, miš, disketa. Tel: 018/320-828.

AMIGA Tehnology - otkup i prodaja Amiga 500, 500+, 600 i prateće opreme. Tel: 011/354-0758.

PRODAJA, otkup Amiga 500/600, oprema. Tel: 011/2356-440.

STEFAN Soft: snimanje igara za vašu Amigu na HD, CD, floppy. Tel: 512-366.

AMIGA 500/600/1200, CD 32, monitori, ostalo. Prodaja, otkup. Najpovoljnije. Tel: 011/512-366.

COPY CLUB amiga
Isporuka poštom
Kvalitetno snimanje.
SNIMANJE 1 DIN.
OD 11 - 18 CAS.
011/32 47 288

NAJJEFTINIJA proširenja memorije (30) servis neispravnih proširenja, adaptacija obične u čip memoriju. Prodajem procesor, memorijske čipove. Otkupljujem Commodore. Tel: 011/595-505.

MI Power: snimanje razmena softvera po izboru samo 60 DM. Tel: 3418-654 ili 4898-654.

PRODAJA - servisiranje - otkup Amiga, Komodora, diskova, monitora, štampača. Tel: 011/552-227.

AMIGA 600/500+, 2, 5 Mb proširenja, džojstici, dodatni disk - rasprodaja disketa. Tel: 552-227.

KUPUJEM Amigu 1200. Tel: 669-340.

CENE OGLASA

Tekst malog oglasa koji nam šaljete treba da bude čitko otkucan, sa prebrojanim rečima (računaju se i adresa i telefon) i naznakom rubrike (Amiga, PC i Razno). Uz tekst treba priložiti jedan primerak uplatnice (original, ne kopiju) uplaćene na odgovarajući iznos.

Adresa: **Svet kompjutera (mali oglasi), Makedonska 31, 11000 Beograd**

Novac treba uplatiti na **ŽIRO RAČUN:**

40801-603-2-47280

sa naznakom: Kompanija Politika, mali oglas za „Svet kompjutera"
Cena običnog malog oglasa do 10 reči - **15,0** DIN., svaka sledeća reč - **1,5** DIN. Na ukupnu sumu dodati **10% poreza**

Za informacije o oglasima većim od navedenih, obratite se redakciji na tel/fax: **011/322-0552.**

Oglase za 05/97 primamo do 30.04.1997.

VEĆI OGLASI

Format	Dimenzije	Cena
1/2 (V)	(95x275mm)	1100 N.DIN
1/4	(95x135mm)	700 N DIN
1/2 (H)	(195x135mm)	1100 N.DIN
1/8	(95x65mm)	350 N.DIN
1/16 (V)	(45x65mm)	175 N.DIN
1/16 (V)	(95x30mm)	175 N.DIN
1/32	(45x30mm)	90 N.DIN

Izrada oglasa u redakciji naplaćuje se posebno!

COMPUTERS
421-203
155-294
Kajmakcalanska 42

AMIGA & COMODORE

1.AMIGA (500/600/1200)
2.COMMODORE64/128
3.DISK 1541/1541 II/1571
4.HARD I FLOPY DISK ZA AMIGU
5.MONITORI COLOR/MONO
6.STAMPACI
7.KASETOFONI

MODUL1(Turbo250,Turbo 2002 i Azimut)
MODUL2(Turbo250,Azimut,Disk fast load) Disk fast copy,Copy202.....
MODUL3(Turbo250,Simon's BASIC i Azimut)
MODUL4(Turbo250,Turbo tape II,Spec fast,) Azimut,Monitor 49152.....

DODATNA OPREMA

1.FILTERI STAKLENI I MREZASTI
2.DISKETE 3,5"&5,25" HD I DD
3.KUTIJE ZA DISKETE 3,5" I 5,25"
4.PODLOGE ZA MISA
5.RF MODULATORI
5.PROSIRENJA 512KB
7.JOYSTIK (VELIK IZBOR)

KABLOVI
IZRADA I PRODAJA
ZA
COMMODORE I AMIGU

SERVIS & OTKUP
AMIGA 500,500+,600 I 1200
COMMODORE 64/128 I OSTALE OPREME

SOFTVARE
VELIKI IZBOR
KASETNIH I DISKETNIH IGARA

SVU ROBU SALJEMO POSTOM

AMIGA meridian

SPECIJALNI POPUST !!!

- AMIGA 1200 MAGIC PACK 850.-
  originalni softver sa originalnim uputsvima: p.paint,photogenics,wordworth,scala,turbocalc,organiser...
- MONITOR AMIGA M1438S 649.-
- MONITOR AMIGA M1764 1750.-
- BLIZZARD 1230-IV 375.-
- BLIZZARD 1260 1150.-
- BLIZZARD SCSI KIT 210.-
- CYBERSTORM MKII 060 1370.-
- CYBERVISON 64 3D 4MB 550.-
- FPU 68882/50 MHZ 150.-

ISPORUKA SA LAGERA !!!

meridian, Zmaj Jovina 4, 11000 Beograd
tel: 011 620 374, 632 996 fax: 011 626 576
mobilni telefon: 063 204 330
meridian macedonian-Skoplje: 091 202 271

Razno

ATARI Falcon 030, oprema, hard disk SCSI 1,1 Gb. **Tel: 018/362-151.**

PRODAJEM Atari 1040 STe sa monitorom Atari Sm 124 **Milan, tel: 021/840-461.**

PRODAJEM vrhunski stereo sempler GVP-DSS8+ i 16-kanalni MIDI modul Yamaha TG-100. **Tel: 757-411.**

AMSTRAD CPC 464, 25 igrica na kaseti 25 din. katalog besplatan. **Tel: 010/23-287.**

BEŽIČNI mikrofon (baby-alarm, špijun-buba) 90 din. Toki-voki (par) 90 din. **Tel: 010/23-287.**

PRODUŽITE život vašeg kompjutera, „protekta" - zaštitne navlake. **Tel: 475-727.**

POVOLJNO!

Diamant Copy

PAUS papir A4 Rolna

80g, 90g, 110g, 145g

Informacije Od 18.00 do 20.00 na Tel: (034) 581-564

Šaljemo pouzećem

pcmax

011.432.132

-snimanje na CD po vašem izboru
-CD originali
-back-up
(PHILIPS.KODAK.TDK)

-19.

Dimitrija Tucovića 45/20

A.R. Soft PC

Snimanje CD-a po izboru 25
Snimanje audio CD-a, Backup HDD-a 25
IGRE 50 para, PROGRAMI 1 din
Rasinska 2, Petlovo brdo
011/533-66-51

PC

OTKUP i nadogradnje PC računara 386/486, pentium, komponente **Tel: 011/788-328.**

NS Games. Najjeftinije konfiguracije i komponente. Snimanje na diskete, hardove i CD. Cedeteka. Časopisi sa CD-om. Polovni CD-ovi. **Tel: 021/365-713.**

INTERFEJS za povezivanje CASIO adresara sa PC-jem. Vrlo povoljno. **Tel: 021/392-998.**

OTKUP polovnog hardvera, prodaja komponenata, konfiguracija, nadogradnje sistema. Održavanje računara, spasavanje podataka. **Tel: 011/778-079.**

ASTROSOFT - snimanje igara i programa na diskete, hard disk, CD, Cedeteka. **Tel: 021/314-994.**

KNJIGA „PC za početnike", sa preko 50 ilustracije i puno razumljivog teksta, opisuje sav postojeći hardver, osnove DOSa, obradu i štampanje teksta i upotrebu nekoliko najpopularnijih programa za PC. Priručnik je namenjen ljudima koji nikada nisu radili sa računarima i apsolutnim početnicima bez obzira na uzrast i stepen obrazovanja. Priručnik je formata B5, sa kolor, plastificiranim koricama, a cena 40 din. **Tel: 010/23-287.**

KOMPJUTER servis **011/434-287,** Slavija. Kupoprodaja, nadogradnje PC-a. Popravka Amiga, Commodore.

MIDI
adapter za PC
+kablovi
021/39-29-98

NOVE KNJIGE:

Flight Simulator 6.0 for Windows 95
Heroes of Might & Magic II
Windows 97 u slici i reči

Posetite nas na Sajmu tehnike 12-17. maja !!!

I dalje popularno:
Civilization II
Mortal Kombat 1, 2 i 3
Leisure Suit Larry 1, 2, 3, 5 i 6
Pascal za srednje škole
Word 7 u slici i reči

Sve knjige imaju 104 strane, formata A5.

PC Program, tel. 011/463-296

Cena 40 dinara pouzećem

PC KLUB
Karaburma,
tel. 011/777-309,
CDTEKA
PRODAJA ORIGINALA
Veliki izbor CD-a, Multimedija, Enciklopedija i igara.
Katalog besplatan.

DINA

Snimanje na diskete ili hard
PROGRAMI 0,8 din
IGRE 0,6 din
po disketi

SDK
Palilulska pijaca
27 marta
Dr Dragoslava Popovića 10

INSTALIRAMO
KONFIGURIŠEMO
OPTIMIZUJEMO
OBUČAVAMO

342-723
3242-723

Dođite za sve što Vam treba!
DOLAZIMO I KOD VAS !

MAGI soft
PANČEVO
CD KLUB
Prodaja originala
Igre 0,50
Programi 0,70
Konfiguracija po želji, komponente
Miloša Trebinjca 7
013/ 522 663

АМЕКТРА
Staro za novo
Prodaja kompletnih konfiguracija svih vrsta (386,486,586)
Novi štampači
Komponente
Garancija 12 meseci
Povoljno
tel: 671-145/129
Otona Župančiča 1

DIELEKTRA
prodaja-nadogradnja-servis
KONFIGURACIJE:
-Pentium 100/133/150/166 MHz
-486DX4-X5/133 MHz
ŠTAMPAČI:
EPSON: HP:
-LX-300/LQ-100 -5L/6P/6MP
-Stylus 200/1000 OKI
-Stylus color 200/500 -4w/600
KOMPONENTE:
-SIMM memorija 4/8/16/32 Mb
Fax modem 14400/33600 (int/ext)
-Sound blaster 16/32 bita
Aktivni zvučnici 60/150 W
Monitori, video kartice i dr.
Hotel "Srbija" 10-18h
489-04-04 lok 215

PC SHOP
CD CLUB
Veliki izbor:
enciklopedija,
igara,
kompleta
Komision kompjutera i prateće opreme

SOFTEL COMPUTERS
Tržni centar "Bazar Vidikovac"
Kneza Višeslava 63, II sprat
lokal 2 29
tel/fax 5321-067

SNIMANJE NA CD
75 din

CD originali **10 dm**
igre, kompleti, enciklopedije...
Veliki izbor HITOVA!!!
011/577-991, 574-023

CD originali od 15.- Mix 30.-
flopi 1,5 din - može i na hard
šaljemo pouzećem
BLACK CAT
025/ 20-189

ROK ZA PRIJEM OGLASA
ZA MAJSKI BROJ „SVETA KOMPJUTERA"
30. APRIL

M&S Soft
PC i AMIGA

KOMPLETI IGARA:

Sve igre su raspakovane na CD-u tako da se mogu startovati direktno sa CD-a, sem u slučaju kada igra zahteva snimanje pozicije. Kada je potrebno igru samo prekopirati na hard disk, ili su podešene tako da se komandom INSTALL lako instaliraju na hard disk.

U kompletima se nalaze samo proverene igre koje će zadovoljiti svačiji ukus

KOMPLETI PROGRAMA:

Svi programi se mogu instalirati direktno sa CD-a, što omogućuje laku i brzu instalaciju

KOMPLET 1

ALADDIN, MORTAL KOMBAT PINBALL FANTASIES, LION KING,STREET FIGHTER II USA, SIM CITY 2000, GOLDEN AXE CIVILIZATION, SAM & MAX,MONKEY ISLAND, MICHAEL JORDAN, RAPTOR, ANOTHER WORLD LOTUS TURBO CHALL.CANNON FODDER, COMMANCHE, FIFA SOCCER, INCREDIBLE MACHINE, X-WING, NHL HOCKEY DESERT STRIKE, PANZER GENERAL RISE OF ROBOTS. i.t.d.

KOMPLET 2

SUPER FROG, VIRTUAL POOL, DOOM SUPSTREAM 5000 MORTAL KOMBAT 2, RAIDEN, WITCHAVEN ULTIMATE BODY BLOWS, BLACK THORNE, TIE FIGHTER SIMON THE SORCERER, COLONIZATION WINTER GAMES LOST VIKINGS, LEMMINGS 1 & 2, DAY OF TENTACLE, JAMMIT SENS SOCCER, FORMULA ON G.P LEMMINGS CHRONICLES ONE MUST FALL, ALONE IN THE DARK. i.t.d

KOMPLET 3

ARCADE POOL, MORTAL KOMBAT 3 FX FIGHTER, ALONE IN THE DARK 2, ZOOL 1 & 2, DARK FORCES, NBA JAM, DESCENT PINBALL ILLUSIONS, SUPER SF 2 SIMON THE SORCERER II, TERMINAL VELOCITY, FRITZ 3, PIRATES GOLD, TYRIAN, LITTLE BIG ADVENTURE, EYE OF BEHOLDER 1, 2 & 3, LANDS OF LORE, WARCRAFT PRIMAL RAGE, KING PIN, ALIEN II,TOWER ASS. JUNGLE STRIKE, ACTION SOCCER, INTERACTIVE GIRL, i.t.d

KOMPLET 4

NHL HOCKEY '96, FIFA SOCCER '96, PINBALL WORLD JUNGLE BOOK, FADE TO BLACK, MAGIC CARPET II CAESAR II SCREAMER, ACTUA SOCCER, COMANCHE II, PATRICIAN, LEMMINGS 3D, HEXEN, FADE TO BLACK, CRUSADER NO REMORSE, WARRIORS ACROSS THE RHINE, OVERDRIVE, STRIKER 96, LORDS OF MIDNIGHT, BUREAU 13, RISE OF THE TRIAD, TERROR FROM DEEP CHAMPIONSHIP MAN. 2 BARYON i.t.d.

KOMPLET 2

NEED FOR SPEED, COMMAND & CONQUER, SUPER MARIO BROS, TEKWAR, TOM & JERRY II,PINBALL WORLD, STRIP POKER PRO, RUGBY WORLD CHAMP,ACSENDANCY WARLORDS II DELUXE, SENSIBLE WORLD SOCCER,COMIX ZONE,FIST FIGHT WORMS, WIPE OUT, TRANSPORT TYC. EXTREME PINBALL,HEROES OF MIGHT MAGIC,3D VIRTUAL PINBALL, INDY CAR RACER II NECTARIS, DARK LEGIONS, HI OCTANE, i.t.d

KOMPLET 2

FIFA 96 (full), TURRICAN II WWF ARCADE, WARCRAFT II, PGA TOUR GOLF 96 TERMINATOR FUTURE SHOCK, FOR U. A-IV NETWORK, RAYMAN, FATAL RACING, ADV. CIVILIZATION, ANVIL OF DAWN,CAPITALISM, GREAT NAVAL BATTLES IV, SKUNNY, SPACE DUDE,STONE KEEP WORMS WAYNE GRETZKY HOCKEY BATTLE WRATH i.t.d.

KOMPLET 7

DESCENT 2, EARTHWORM JIM, EXTREME SPORTS, JOHNY BAZOOKATONE, GRAND PRIX MANAGER, ABUSE, REBEL RUNNER, CIVILIZATION 2, SEEK & DESTROY, WHIPLASH, ATF, BIG RED RACING, JUDGE DREDD, STARWARS, WITCHAVEN 2, SUPER STARDUST, LIVING PINBALL, C&C COVERT OPERATION, STRIP POKER PRO, ROMANCE OF 3 KINGDOM 4, FAST ATTACK, PREMIERE MANAGER 3 DLX, SEA LEGENDS, TNN OUTDOR BASS TOURNAMENT, CONQUEST OF NEW WORLD.. i.t.d

KOMPLET 8

BATMAN FOREVER, WINGSTAR, DUKE NUKEM 3D, COLLEGE SLAM, MANIAC KARTS, FATAL RACING, THE WEB, BATTLE STATION 2, JAZZ JACKRABBIT, MEGA REVOLUTION X, ECLIPSE PACMAN, STORM STAR QUEST, AH-3 AIR ASSAULT CHOPPER FORCE, FANTASY GENERAL, KICK OFF 96, NORMALITY, STRIFE, TOSHINDEN, EARTH WORM JIM 2.

KOMPLET 9

SETTLERS II, QUAKE, RAYMAN 100%, THIS MEANS WAR, STARBALL, AFTER LIFE, BATTLE GROUND,WATERLOO CHAMPIONSHIM MANAGER II BELGIUM & DUTCH, SPEED HASTE, PLAYER OF THE YEAR, TIME COMMANDO Z, SENSIBLE GOLF, VR SOCCER, BERMUDA SYNDROME, TRACK ATTACK, BRIDGE with OMAR SHARIF 2, GEAR WORK GREED

KOMPLET 13 (NEW)

CRUSADER: NO REGRET, STRIKER '96, GENE WARS, PREY FOR DEATH, FORMULA 1 GRAND PRIX 2, ALBION, RISE OF THE ROBOTS 2, LINKS '97, VIRTUA FIGHTER, ASTROROCK, FIRE FIGHT, CHESS MASTER 5000, DEADLINE, JACK NICLAUS GOLF Spec. Ed. i.t.d.

KOMPLET 11

FIFA SOCCER '97, NHL HOCKEY '97, RED ALERT, NASCAR 2, TOMB RAIDER, BROKEN SWORD, BEDLAM, DEATH RALLY SYNDICATE WARS, DEAD LOCK, DRUID, FINAL DOOM GENDER WARS, HARPOON 2, FABLE, TRACK SUIT 2 PINBALL (BASKET, FOOTBALL, ICE), THIRD REICH i.t.d.

KOMPLET 12 (NEW)

TOY STORY, GOLD SHADOW, DESTRUCTION DERBY 2, KRAZY IVAN, HEROES OF MM 2, LORDE OF REALM 2, MAX POWER FORMULA 1 ALIEN TRILOGY, DRAGON HEART, HUNTER HUNTED, SCREAMER 2, SWIV 3D, ARCHIMEDIAN DINASTY, STAR GENERAL, F22 LIGHTNING 2, CHAMPIONSHIP MANAGER 2 '97, DAVIS CUP TENNIS, DIG IT i.t.d.

KOMPLET 10 (NEW)

DUKE NUKEM 3D PLUTONIUM, PRIVATEER 2, STEEL PANTHERS 2, AGE OF SAIL, DISC WORLD 2, ULTIMATE SOCCER MANAGER 2, BUG, FULL TILT 2, FX FIGHTER TURBO, SONIC, WWF In Your HOUSE, ROAD RUSH, NETWORK RALLY, WOODEN SHIPS & IRON MAN, GENE MACHINE i.t.d

CD KLUB

* IZNAJMLJIVANJE CD ORIGINALA
* ENCIKLOPEDIJE, IGRE, PROGRAMI
* NAJPOVOLJNIJI USLOVI

WINDOWS '95 KOMPLET

WINDOWS '95, WINDOWS '95 PES, MS OFFICE (EXCEL WORD, POWER POINT, ACCESS...), NORTON UTILITI, NORTON NAVIGATOR, SIDE KICK MAPPER 95, MS PLUS, NORTON ANTIVIRUS MS PUBLISHER, ADOBE PHOTO SHOP, COREL DRAW 6.0, MS MONEY, VISUAL BASIC 4.0 PRO, VISUAL FOX PRO, WIN FAX 7.0, PAGE MAKER 6.0, PICTUR PUBLISHER, MS PROJECT, HARWARD GRAFIX, VISIO, i.t.d

WINDOWS 3.1 & DOS 6.2 KOMPLET

WINDOWS 3.11, WINDOWS 3.11 C&E, MS OFFICE (EXCEL WORD, POWER POINT, ACCESS...), NORTON UTILITY, NORTON COMMANDER, DOS NAVIGATOR, MS DOS 6.2, COREL DRAW 5.0, ADOBE PHOTO SHOP, QUARK XPRESS, VISUAL BASIC 4.0, VISUAL FOX 3.0, WIN FAX 4.0, 3D STUDIO, AUTO CAD 13, RAZOR PRO, ADOBE PREMIERE, ANIMATOR PRO, YU TTF FONTS, FONTO GRAPHER, i.t.d.

WINDOWS '95 KOMPLET 2

WINDOWS 95 V4.1, MICROSTATION 95, FILE MAKER PRO 3 CURASIS 1.1, FREEHAND 5.0, LOTUS SMARTSUITE 96 PC ANYWHERE 95, PRO COMM 3.0, TOY STORY SS, ABC FLOWCHARTER 4.0, CALAMUS 95, DELRINA COMM SUIT 95, HIJAAK 95, MIDI SOFT STUDIO, DELPHI 2.0, PARADOX 7.0 NETSCAPE NAVIGATOR, F-PROT TBAV, MS EXCHANGE 96 FREELANCE 95, ADOBE PAGE MAKER 6.0, RAZOR 2.0 AUTO CAD 13 '95 i.t.d.

WINDOWS '95 KOMPLET 3

WINDOWS 97, COREL DRAW 7.0, MS OFFICE 97 PRO NORTON COMMANDER 95, NORTON UTILITIES V2.0, ADOBE PHOTO SHOP 4.0, SOUND FORGE 4.0, TBAV 95, LOTUS ORGANIZER 97, 3D STUDIO MAX, MS PLUS GOLD, NETSCAPE NAVIGATOR 3.0 GOLD, MS INTERNET EXPL. 3.01 CLEAN SWEEP 3.0, ADOBE PREMIERE 4.2, HOT JAVA 96 FONTOGRAPHER 4.1, WIN CHECK IT 4.0, WIN GIF CAKE WALK 5.0, MS MONEY 5.0 i.t.d.

ANIMACIJA I VIDEO KOMPLET

3D STUDIO 4.0 SA SVIM DODACIMA I EFEKTIMA, KAO I OSTALI PROGRAMI ZA ANIMACIJU

AUTO CAD KOMPLET

AUTO CAD 13, AUTOCAD 12, SLIKE, DODACI KOI I OSTALI PROGRAMI ZA CAD

NBA KOMPLET

NBA LIVE '97, SPACE JAM, NBA HANG TIME, NBA JAM EXTREME

EA SPORTS KOMPLET

NBA LIVE '97, FIFA SOCCER '97, NHL HOCKEY '97 JOHN MADDEN FOOTBALL '97, PGA TOUR GOLF

ORIGINALI:

COREL DRAW 7.0, COREL DRAW 7.0 disk 3.5" OFFICE 97 PRO, WINDOWS 97 MS ENCARTA **'97** Encyclopedia, World Atlas **'97** MS CINEMANIA **'97** MS DOGS, SIEMENS CATALOG, SGS CATALOG,INTEL CATALOG, MOTOROLA CATALOG, HITACHI, MS MUSIC CENTRAL '97 MS VISUAL C++ **4.2**, MS WORLD of FLIGHT, MS BASKETBALL GUIDE, MS DANGEROUS CREATURES, MS OCEANS, LEARN TO SPEAK ENGLISH (2CD), **LEARN TO SPEAK GERMAN (2CD), EURO DICTIONARY, WEBSTER DICTIONARY,** OXFORD, BODY WORKS 5.0, HARRISON INTERNAL MEDICINE, MAYO CLINIC, MOSBY'S MEDICAL ENCYCLOPEDIA, **3D STUDIO MAX (full CD)** BRITANICA v2.0, WINDOWS NT 4.0 WorkStation & Server i.t.d

DIABLO, DISC WORLD 2 (2CD), NEVERHOOD, K.K.N.D., G-NOME, FIFA '97, NBA LIVE '97, NHL HOCKEY '97, LARRY 7, TOMB RAIDER, RED ALERT (2CD), GRAND PRIX MANAGER 2, DIE HARD TRILOGY, FLYING CORPSES, PRIVATEER 2 (3CD), DRAGON LORE 2 (3CD), DEATH RALLY, DESTRUCTION DERBY 2, ULTIMATE SOCCER MANAGER 2, CIVILIZATION 2 Scenery, STAR GENERAL, ALIEN TRILOGY, TOONSTRUCK (2CD), PHANTASMAGORIA 2 (5CD), SPACE JAM, HEROES OF MIGHT & MAGIC 2, LORDS OF REALMS 2, MASTER OF ORION 2, FLIGHT SIMULATOR 6.0, STAR CONTROL 3, WAR WIND, US NAVY FIGHTERS 97, LINKS LS, ACE VENTURA, SYNDICATE WARS, DAGERFALL, DAVIS CUP TENNIS, THE DIG, COMMAND & CONQUER (2CD), FADE TO BLACK, CRUSADER NO REMORSE, BAD MOJO, STONEKEEP, BATTLE ISLE II, GRAND PRIX MANAGER, THORN'S PASSAGE, WAR CRAFT II, REBEL ASSAULT II, FIFA SOCCER '96, DESCENT II, RISE OF ROBOTS II, THE WEB, CYBERIA 2, CIVILIZATION II, CONGO, A.T.F., RAYMAN, C&C COVERT OPERATION, ARCADE AMERICA, ACTUA SOCCER, VIRTUALPOOL, SETTLERS 2, WAR CRAFT II MISSIONS, FANTASY GENERAL, DUKE NUKEM 3D, Z, FORMULA 1 GRAND PRIX 2, WAR HAMMER, NEED FOR SPEED Sp.Ed., QUAKE, GENDER WARS, CHESS MASTER 5000, MEGA RACE 2, ROAD RUSH, LIGHTHOUSE, TIME COMMANDO, CRUSADER: NO REGRET i.t.d

SNIMANJE NA DISKETAMA I CD-u

* Programi i igre po izboru
* Originali
* Usluga snimanja Vaših podataka



PC 011/146-744

AMIGA 011/105-138

e-mail: misams@eunet.yu

Izaberite

Zvučnici Mikrofoni od 20

MICROSOFT COLLECTION VOL 1
CLASSIC & BUSINESS INSTALLER 2
ULTIMATE MEGA INSTALLER
BEST GRAPHICS COLLECTION
SOFTWARE 97
INSTALLER COLLECTION 1
MASTER INSTALLER
SOLID GOLD 18
COREL & ASYMETRIX

Pentium paket



MB Intel Triton VX
+ Pentium 100 MHz
+ 8 MB RAM
+ Hard disk 1.3 GB
+ Color monitor
od 1250

+ Miš sa podlogom ne poklon

KKND
METAL RAGE
TOY STORY
LIVE 97 NBA
101 DALMATIONS
DESTRUCTION DERBY

Internet paket



Fax modem
+ Internet priključak
+ 40 sati full
od 140

+ Instalacija ne poklon

...paket aranžman koji dobija...

Multimedia paket



CD ROM (4x)
+ Sound blaster (16bit)
+ Zvučnici
od 200

+ Compact Disc na poklon

THE FONT FACTORY
INSTALLER COLLECTION
GRAPHICS PRO SUITE 3
READ ALERT GOLD EDITION
GRAPHIC WARE COLLECTION
MASTER OF ORION PRIVATEER 2
TIGHTWADS INTERNET TOOLKIT

Compact Disc

od 20

SUPER EF 2000
FLIGHT SIM GOLD
ALLIED GENERAL

Joystick od 30

VALTEK COMPUTERS

Milentija Popovića 14a, 11070 Novi Beograd, Tel/fax: (011) 222 41 81, 222 40 57, 222 34 40
Karađorđeva 95, 14000 Valjevo, Tel/fax: (014) 220 502, 222 520

GM COMPUTERS

486DX4/160Mhz/8Mb	1150
Pentium 133/166Mhz/16Mb	od 1480
6X86/P150-200+Mhz/16Mb	od 1420
K5/100/133Mhz/16Mb	od 1330

Konfiguracije: HDD 1.3Gb, FDD 3.5", VGA 1Mb PCi, COLOR 14", Mini, Mis

Ploca 486DX4/133 UMC	180	Memorija 1Mb za VGA EDO	20
Ploca K5/100 - 133Mhz OPTI	od 260	S.Blaster 16b Realtek/Opti 3D od	40
Ploca Intel 133 - 166Mhz OPTI	od 410	FM Tuner Radio sa antenom	50
Ploca IBM 6X86 P150 - 200+	od 350	Mis GENIUS Easy/One/Too/3 od	15
HDD 1.3 - 2.5Gb Quantum	od 340	Zvucnici SB 8-80W pas/aktiv od	15
CPU Cooler 486/586	5	Fax/Modem 144-336 interni od	65
Rucni skener GEN. C/B i kolor	od 140	Filter za monitor 14" Staklo	20
CD 8X IDE MIRAGE/SANYO	od 180	Joystick QUICKSHOT/SAITEK	30
Software CD komplet 10CD	od 70	Prekrivac za Mini Monitor Tast	15
CD MEDIA blanko 74mn TDK	13	ENET 16/32b ISA/PCI PnP Ut od	35
VGA 512Kb ISA Realtek3105	35	Fioka za HDD(DISK RACK) od	35
VGA 1Mb PCI ALICAT/S3-64+	od 40	DATA SWITCH Manual/Auto od	20
VGA 2Mb PCI Diamond/S3Vir	od 110	SVGA Kolor 14"-15"	od 370
TV Tuner / sa daljinskim + IR s	od 170	HP LaserJet VL/Vlp 600dpi	od 780
SUPER I/O VESA LB 32bit	15	EPSON LX300/LQ100/LQ570+	od 280

Tel/Fax:011/489-37-16;MobTel:061/432-197

MATRIX

- **ZAMENA** traka za sve tipave štampača i pisoćih mašina
- **PUNJENJE** tonera za laserske štampoče i fotokopir aparate
- **PUNJENJE** kartridža zo INK jet i bubble jet štompače
- **SERVISIRANJE** laserskih štampačo i fotokapir oparata

011/ 436-094, 444-1867, 435-915

INFOPROJEKT

11070 NOVI BEOGRAD
Omladinskih brigada 65-b
Tel
011/156-674
Tel/Fax
011/1778-570

KONFIGURACIJE
Pentium 75, 133, 166, 200
486-133

PRINTERI
LED - OKI
Laser - HP
Matrix - EPSON
InkJet - EPSON Stylus

KOMPONENTE
CD ROM 8x, 12x
NOVO! CD RECORDER 4x/4x, 2x/6x
Sound card
NOVO! TV card - remote control
FM radio & sound card
Fax/modem 14400, 33600
Streamer 250, 420, 850 MB
Speakers 40, 80, 100, 120 W
Headphones & microphone

SERVIS
Servis računara
Servis štampača
Servis monitora
Besplatna detekcija kvarova
Nadogradnja računara

OSTALO
Sprej za čišćenje monitora
Prekrivači za kompjutere
Prekrivači za štampače
Ribbon EPSON, PANASONIC
Ink cartridge EPSON Stylus
CD box 1/5, 1/10, 1/20
CD cleaner set
Screen filter
Konektori
Toner HP
Kablovi
Diskete

Isporuka pouzećem
Dostava na kućnu adresu

GARANCIJA 2 GODINE

ACZ 011/ 628-648

Radno vreme: Svakim radnim danom od 11-19 časova

LO

-386 DX 25/33MHz 64KB cache ISA	420
-386 DX 40MHz 128KB cache ISA	450
-486 DX 33/40/50MHz 128KB cache ISA ili VLB	550
-486 DX2 66/80MHz 256KB cache VLB ili PC	620
-486 DX4 100/120MHz 256KB cache VLB ili PCI	690
-AM5x86 133MHz 256KB cache, PCI	750

Konfiguracije sadrže: 4MB rama, SVGA video kartu 512KB, HDD 105MB, flopi 3.5, mini tower, mono monitor.

HI

-AM5k86 100 100MHz 256KB cache, PCI	1310
-AM5k86 133 100MHz 256KB cache, PCI	1350
-Cyrix 150+ 120MHz 256KB cache, PCI	1390
-Cyrix 166+ 133MHz 256KB cache, PCI	1460
-Cyrix 200+ 150MHz 256KB cache, PCI	1680
-Pentium Intel 120MHz 256KB cache, PCI	1390
-Pentium Intel 133MHz 256KB cache, PCI	1490
-Pentium Intel 166MHz 256KB cache, PCI	1690
-Pentium Intel 200MHz 256KB cache, PCI	2150

Konfiguracije sadrže: MB Intel Triton II, 8MB rama SVGA PCI video kartu 1MB, HDD 1.3GB, flopi 3.5, mini tower, color monitor.

Povoljne Cene!

-4MB mem, 72 pina	40
-SB 16 comp. od	50
-Dodatni 1MB za video karte	25
-CD 8x od	170
-CD 12x od	210
-Fax-Modem-Voice 14400 od	65
-Fax-Modem-Voice 33600 od	180
-Aktivni zvučnici 2x120W	90
-Genius ručni skener, Mono 400DPI	90
-CD Writer 2X	1100
-CD Writer 4x	1400

JoyStick!

-JoyPad Agiler	40
-JoyPad Gravis	60
-JoyStick Competition Pro	60
-JoyStick Gravis Pro	80

Video!

-TV tjuner	190
-Porta Show	450
-Miro Video DC 30	1300
-Fast Movie Machine Pro	
-Video Maker	

Monitori!

-Daewoo 14s	
-Daewoo 14x	
-KFC 14	
-Philips 14C	390
-Philips 14B	430
-Philips 105A	750
-Philips 107	

CD ROM!

- -Nec, Sony, Imes 8X
- -Philips 12X
- -TEAC 12X, 16X

Video Karte!

- -S3 Trio 64V+
- -S3 Virge 3D edo
- -Stealth 3D 2000
- -Stealth 2001
- -Spea 968 wram
- -Ati Mach 64
- -Hercules 128/Video

Konfiguracija!

-AMD 5k86 133
AMD-ov Pentium klan
-Intel Triton II
-PCI Magistrala
-8MB RAM-a
-PCI S3 V64+ 1MB
-HDD 1.3GB
-3.5 flopi
-Color Monitor
-Mini Tower
-YU tastatura
-Mouse
-CD ROM 8X
-SB 16 comp.

1540

Konfiguracija!

-Cyrix 166+ 133MHz
Cyrix-ov Pentium klon
-Intel Triton II
-PCI Magistrala
-8MB RAM-a
-PCI S3 V64+ 1MB
-HDD 1.3GB
-3.5 flopi
-Color Monitor
-Mini Tower
-YU tastatura
-Mouse
-CD ROM 8X
-SB 16 comp.

1650

Konfiguracija!

-IntelPentium 133MHz
-Intel Triton II
-PCI Magistrala
-16MB RAM-a
-PCI S3 V64+ 2MB
-HDD 1.3GB
-3.5 flopi
-Color Monitor
-Mini Tower
-YU tastatura
-Mause
-CD ROM 12X
-SB 16 comp

1770

Konfiguracija!

-IntelPentium 166MHz
-Intel Triton II
-PCI Magistrala
-32MB RAM-a
-PCI S3 V64+ 2MB
-HDD 1.7GB
-3.5 flapi
-Color Monitor
-Mini Tower
-YU tastatura
-Mause
-CD ROM 12X
-SB 16 comp.

2160

Konfiguracija!

-IntelPentium 200MHz
-Intel Triton II
-PCI Magistrala
-32MB RAM-a
-PCI S3 V64+ 2MB
-HDD 2.1GB
-3.5 flapi
-Color Monitor
-Mini Tower
-YU tastatura
-Mouse
-CD ROM 12X
-SB 16 comp.

2630

Specijalna ponuda svim vlasnicima AMIGA (A500, A600 ,A1200 , A4000) računara ako žele da svoj kompjuter zamene za PC (386, 486, Pentium), to mogu da urade kod nas po veoma povoljnim uslovima.

Pored usluga servisiranja računara, i ponude standardne opreme, imamo velik izbor, štampača, matričnih, laserskih i ink-jet, stonih i ručnih skenera, fax-modema, kao i razne potrošne robe.
Mogućnost nadogradnje vašeg sistema, tj. osnovne ploče, video karte, hard diska itd. sistemom staro za novo.

Garancija 12 meseci, Servis u Beogradu obezbeđen.

Preko 2.700 zadovoljnih ljudi već zna

zašto smo najbolji.



PC CD ROM

WIN '95 PAK
- MS WINDOWS '95
- MS PLUS FOR WIN '95
- MS PUBLISHER '95
- MS OFFICE PRO '95
- MS INTERNET EXPLORER
- PAGE MAKER 6.0
- COREL 6.0
- MICROSTATION '95
- WIN FAX PRO 7.0

+ oko 15 programa

WIN '95 3
- MS PUBLISHER '97
- MS FRONT PAGE 1.1
- COREL DRAW 7.0
- PHOTO SHOP 4.0
- ACAD LITE 3.0 WIN 95
- ACAD C4 WIN 95
- 3D STUDIO MAX
- NETSCAPE NAVIGATOR
- BARCODE ANYTHING

+ oko 15 programa

NEW WIN '97 PAK
- MS WINDOWS '97
- MS OFFICE '97
- MS CAMCODER '97
- NORTON UTILIT 95. 2.0
- COREL DREAM 3D 7.37
- COREL PHOTO PAINT 7.37
- COREL VENTURA 7.13
- PAGE MAKER 6.5
- SOFT IMAGE 351

+ oko 10 najnovijih programa

NEW NT 4.0 PAK
- NT 4.0 SERVER
- NT 4.0 WORKSTATION
- 3DS 4.0 NT UPDATE
- NORTON NT TOOLS
- NT 4.0 SERVICE PAK 2
- NT 4.0 DOK
- POWER BUILDER 4.0 NT
- RIGHT FAX 4.5 NT

+ razni dodaci za NT 4.0 i starije verzije

CAD
- A CAD C4
- MICROSTATION 5.0
- AUTO CAD 13
- AUTO CAD 13 dodaci
- QUICK CAD 4.0
- ARHI CAD 4.55
- ARHI CAD bonus
- VISUAL CAD
- A CAD LITE 3.0

+ oko 30 programa

GRAFIKA
- COREL DRAW 6.0
- ALDUS FREEHAND 7.0
- TURBO PUBLISHER 2.03A
- FONTOGRAPHER 4.1
- FRAME MAKER 3.11
- ADOBE ACROBAT
- QUARK XPRESS
- MICRO DESIGNER
- DESIGN PAINTER

+ oko 35 programa

ANIMACIJA
- LIGHT WAVE 5.0
- 3D STUDIO MAX
- 3D STUDIO MAX update
- 3D STUDIO 4.0
- 3D STUDIO efekti
- 3D STUDIO dodaci
- 3 DS MAX 1.1 SOK
- 3 DS MAX plug-ins
- IMAGINATOR

+ oko 30 programa

DEČIJI MIX
- EDUKATIVNE IGRE
- MS CREATIVE WRITER
- LOGIČKE IGRE
- NAPRAVITE CRTANI FILM
- EDUKATIVNI PROGRAMI
- UČENJE ENGLESKOG
- DEČIJE AVANTURE
- BUKVAR ZA DECU
- CAD ZA DECU

+ oko 20 programa



MUSIC MIX
- MIDI MUSIC II
- MUSICATOR AUDIO 1.0
- CUBASE 3.0
- SOUND FORGE 4.0
- DIGITAL ORC + 2.0
- SCREAM TRACKER
- MUSIC PROSE
- MUSIC STAR
- MUSIC PRINTER

+ oko 50 programa

HIT IGRE '96
Najprodavanije igre u 1996.
- FIFA '96, NBA '96
- RAY MAN
- FORMULA 1 GP 2
- NEED FOR SPEED
- MORTAL KOMBAT 1, 2 i 3
- C & CONNQUAER
- WAR CRAFT II
- DUKE 3D

+ oko 15 hitova

NEW RACING MIX
- FORMULA 1 GP 2
- SCREAMER 2
- NETWORD RALLY
- NASCAR RACING 2
- DESTRUCTION DERBY 2
- DEYTONA USA
- ROAD RUSH
- MONSTER TRUCK MADNES

+ oko 20 hit vožnji

NEW SPORT
- FIFA '97
- NBA '97 i '96
- NHL '97
- DECATHLON
- MADDEN '97
- LINKS '97 GOLF
- CHAMP MANAGER 2 '97
- ULTIMATE SOC. MANAGER 2
- NBA JAM EXTREME

+ oko 15 hit igara

NEW STRATEGIJE NE
- RED ALERT
- HEROES OF M & M 2
- MASTER OF ORION 2
- LORDS OR REALM 2
- STAR GENERAL
- STEEL PANTHERS 2
- MAGIC THE GATHERING
- BLOOD & MAGIC
- M.A.X.

+ oko 20 hit strategija

EROS MIX 1
- PLAY BOY '96
- GIRLS COLLECTION 8
- GIRLS COLLECTION 9
- GIRLS COLLECTION 10
- GIRLS COLLECTION 11
- MORE WOMAN
- NAOMY CAMPBELL
- SEXY GOLF
- MORBIO PORNO PICTURES

+ oko 35 programa

EROS MIX 2
- PLAYBOY BEAUTYS
- PENTHOUSE HOT
- PERVERT COLECTION
- BIZZAR PICTURES
- GIRLS COLLECTION
- DOGS XXX
- MADONA
- TEREZA ORLOWSKI
- EROTSKE AVANTURE

+ oko 25 novih programa

NEW PLAY MIX
- TOMB RIDER
- PRIVATER 2
- FIFA '97
- HEROES OF M & M 2
- SPACE JAM
- D.N. 3D PLUTONIUM PAK
- DISC WORLD 2
- DESTRUCTION DERBY 2
- ACE VENTURA

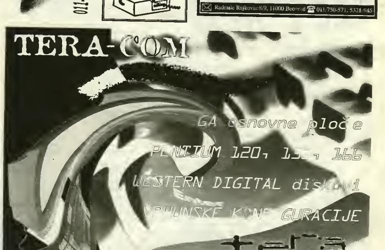
+ oko 10 najnovijih hitova

NEW PLAY MIX 2
- NBA '97
- SCREAMER 2
- US NAVY FIGHT. '97
- ULTIMA SOC. MANAGER 2
- POWER F1
- BATTLE SHIP
- GRAND PRIX MANAGER 2
- BROKEN SWORD
- SKY NET

+ oko 10 najnovijih hitova

EXIT PRODUCTION 11000 Beograd

Naručite pouzećem ili preuzmite



TERA-COM
GA osnovne ploče
PENTIUM 120, 133, 166
WESTERN DIGITAL diskovi
VRHUNSKE KONFIGURACIJE
tera com
Ivana Milutinovića 4a, tel 011 435 490

Aduyg60kkhoBVM_sEW328rfctey97687_98p6ourvMGdjytrUi_548765oyotFjhkr45ufOUytl77779klhM_GFlov8756876tajr4

tHBbh7875ve985Eqwr0oaoMhCG43eFhBVUYIGCXz33680098OIjlkm
vg4l_BHföhJekgaHlsrhdsts56Gb7_f6LrF4EVswopmj98ELnB83Vd_cv1G640

NABAVITE CD PO NAJNIŽOJ CENI
MOGUĆNOST ODLOŽENOG PLAĆANJA

▶ *Najnovija multimedijalna izdanja* ◀

Astronomija · Medicina · Umetnost · Istorija · Enciklopedija

SVE ŠALJEMO POŠTOM

TEMATSKI KOMPLETI

ALIEN TRILOGY ERADICTOR QUAKE WICHAVEN MORTAL COIL XS.......ITD	ELDER SCROLLS 2 DRUID DAGGER FALL DUNGEON MASTER II LANDS OF LORE NORDOR....ITD	QUEST FOR GLORY MALCOM'S REVENGE DISC WORLD II GENE MACHINE ALONE IN DARK 3 DARK SEED 2.....ITD	SPACE QUEST 6 REALMS OF HAUNTING TIME OF PARADOX THE ORION CONSPIRACY GABRIEL KNIGHT MOJO.....ITD	MORTAL COMBAT 3 RISE OF ROBOTS 2 CD TOTAL CARNAGE CYBER GLADIATORS FX FIGHTER TURBO BATTLE BEAST......ITD
NEED FOR SPEED SCREAMERS ROAD RASH NASCAR 2 FATAL RACING CD F1 GP2...........ITD	US NAVY FIGHT. 97 F-16 FALCON III AH-64D APACHE FLIGHT SIMULATOR F-22 LIGHTNING COMANCHE.....ITD	WAR CRAFT II Z FRAGILE ALLEGIANCE BATTLE ISLE 3 CD AIRFORCE CD C&C ....ITD	SEEK AND DESTROY SWIV 3D AMOK CAPTAIN QUAZAR CYBERIA 2 AREA 51.....ITD	EARTHWORM JIM ALADDIN LION KING POCAHONTAS KNIGHT MOVES LEMMINGS.....ITD
CALL!!!!	AUTOCAD 13 AUTOCAD 12 AUTOCAD LITE + DODACI	FIFA 97 NBA LIVE 97 NHL HOCKEY 97 ACTUA SOCCER BASE BALL PRO 96 CD LINKS 97....ITD	3D STUDIO 4.0 3D STUDIO MAX + DODACI	CALL!!!!

CD IGRE

- RAMA
- FLYING CORPS
- PRIVATER 2
- LORD OF THE REALMS 2
- BLOOD & MAGIC
- TOMB RIDER
- HEROES OF MIGHT AND MAGIC 2
- FIFA 97
- NBA 97

CD PROGRAMI

- MS ENCARTA '97
- MS ENCARTA WORLD ATLAS '97
- MS CINEMANIA '97
- MS OFFICE PRO '95
- BRITANICA 2.0
- INT. MEDICINE HARISON
- MUSICA CENTRAL
- 3D ATLAS
- MYTHS & LEGENDS

SNIMANJE NA DISKETE

PRODAJA PRAZNIH CD MEDIJA

TRIM
COMPUTERS

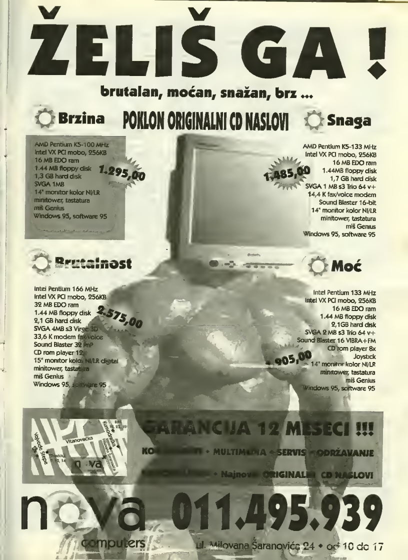
Kajmakčalanska 42 11000 BEOGRAD
421–203 ; 155–294
e-mail : dootrim@eunet.yu

HARDWARE 486 DX 133MHz.....CALL PENTIUM..................CALL

KOMPONENTE

COLOR / MONO MONITORI 14"
SOUND BLASTER 16 / 32
FAX/MODEM/VOICE 14400 / 36600
SIMM 4 / 8 / 16 Mb
FLOPI 3,5"
GRAFIČKA KARTICA PCI
STAKLENI FILTER
TASTATURA
MOUSE
PAD SA SLIKOM
DŽOJSTICI
HARD DISKOVI 1.3 Gb

SVE ŠALJEMO POŠTOM


ŽELIŠ GA !
brutalan, moćan, snažan, brz ...
Brzina
POKLON ORIGINALNI CD NASLOVI
Snaga
AMD Pentium K5-100 MHz
Intel VX PCI mobo, 256KB
16 MB EDO ram
1.44 MB floppy disk
1,3 GB hard disk
SVGA 1MB
14" monitor kolor NI/LR
minitower, tastatura
miš Genius
Windows 95, software 95
1.295,00
AMD Pentium K5-133 MHz
Intel VX PCI mobo, 256KB
16 MB EDO ram
1.44MB floppy disk
1,7 GB hard disk
SVGA 1 MB s3 Trio 64 v+
14,4 K fax/voice modem
Sound Blaster 16-bit
14" monitor kolor NI/LR
minitower, tastatura
miš Genius
Windows 95, software 95
1.485,00
Brutalnost
Moć
Intel Pentium 166 MHz
Intel VX PCI mobo, 256KB
32 MB EDO ram
1.44 MB floppy disk
2,1 GB hard disk
SVGA 4MB s3 Virge 3D
33,6 K modem fax/voice
Sound Blaster 32 PnP
CD rom player 12x
15" monitor kolor NI/LR digital
minitower, tastatura
miš Genius
Windows 95, software 95
2.575,00
Intel Pentium 133 MHz
Intel VX PCI mobo, 256KB
16 MB EDO ram
1.44 MB floppy disk
2,1GB hard disk
SVGA 2 MB s3 Trio 64 v+
Sound Blaster 16 VIBRA+FM
CD rom player 8x
Joystick
14" monitor kolor NI/LR
minitower, tastatura
miš Genius
Windows 95, software 95
1.905,00
Vojvode Stepe
Vitanovačka
Kumodraška
nova
GARANCIJA 12 MESECI !!!
MULTIMEDIA • SERVIS • ODRŽAVANJE
Najnoviji ORIGINALNI CD NASLOVI
nova 011.495.939
computers
ul. Milovana Šaranovića 24 • od 10 do 17

EUnet — EUnet Yugoslavia predstavlja:

Internet Shopping Center

Uključite li računar, kod kuće ili na poslu, pred Vama će se ukazati *Internet Shopping Center* – prvi u Jugoslaviji, šoping centar koji nema radno vreme, koji je moguće posetiti u bilo koje doba dana i noći, tj. baš onda kada Vam najviše odgovara.

ISC (Internet Shopping Center) neograničene je veličine, tu se mogu naći interesantne informacije o proizvodima i uslugama, njihovim cenama, kao i o firmama koje ih nude. Svi proizvodi i usluge sortirani su po grupama tako da korisnik na najjednostavniji način vrši pretraživanje i u roku od nekoliko sekundi dolazi do potrebnih informacija. Nekada su nam bili potrebni sati i dani de dođemo do kvalitetne ponude ili proizvoda koji nas interesuju, sada sve to možemo obaviti za vrlo kratak vremenski period.

Način plaćanja i preuzimanja kupljene robe, za sada, regulišu između sebe kupac i prodavac.

Svaki zakupac poslovnog prostora u okviru ISC, postavlja svoju ponudu, koja može biti obogaćena vizuelnom ili audio prezentacijom proizvoda i propraćena je odgovarajućim cenovnikom. Same činjenica da je zakup prostora u ISC znatno jeftiniji od bilo kog zakupa realnog prostora, kao i da ne postoje drugi troškovi koji postoje u klasičnim šoping centrima, omogućavaju značajno smanjivanje cene robe od čege koristi imaju i kupac i prodavac. Oglašivačima je ponuđen veliki broj varijanti za postavljanje svoje prezentacije na ISC, koja će biti dostupna i vidljiva velikom broju ljudi u zemlji i milionima ljudi – korisnika u celom svetu.

U Internet Shopping Centru trenutno možete naći sledeće proizvode i usluge:

- MONA (kožna galanterija),
- NEVEN (butik kravata),
- Bel Pagette (pejdžeri),
- RCC (pisaće mašine, telefoni, fotokopir aparati),
- ISC (računari)

Iz oblasti obrazovanja svoje usluge nude

- Akademija umetnosti (studije glume, režije, baleta, opere ..),
- BK Institut (kursevi stranih jezika, menadžmenta, marketinga...)

i mnogi drugi.

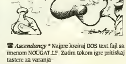
Svet IGARA

Uređuje NENAD VASOVIĆ

Priprema SLOBODAN MACEDONIC



☎ *Killing Time* * *PC* * Otkucaj WHOOPDANG tokom igre i dobićeš sve oružje.
☎ *Amok* * Šifre za nivoe. CBYXYC (Mission 2, Phase 1), XABXAB (Mission 3, Phase 1), AZCBXC (Mission 3, Phase 2), YYBBCY (Mission 4, Phase 1), BAXCXX (Mission 4, Phase 2), ZZZCYX selektovanje nivoa.
☎ *Alien Trilogy* * *PC* * Šifre za varanja. COMEANDHAVEAGO (sve oružja), IFYOUTHINKYOUAREHARDENOUGH (neograničena količina municija i sve oružja). NADIAPOPOVXX (skok na nivo XX (1-34)).
☎ *Blood & Magic* * Šifre za varanja (moraš držati pritisnut 'Alt' taster): ACOLYTE (basal golem), ALASKA (gnome), BODY GUARD (guardian). BOOST (mana), CONCRETE (stone golem), DEAD FLESH (zombie), ELMINSTER (sve izučeno), FATAL ATTRACTION (fury), FATHER (cleric), FLYING MONKIES (gargoyle), FOG? WHAT FOG? (isključuje fog of war), GREMLIN (enchanter), JARETH (goblin), LANCELOT (paladin), MERLIN (wizard), MERV (griffin). MICROSQUISH (juggernaut), MOTHER IN LAW (harpy), NEEDS FOOD BADLY (warrior), RAISE DEAD (ghoul), SEDUCTION (nymph), SHADOW (wraith), SMOG (wyrm), WOLVERINE (druid) i YOGI (ranger).
☎ *Destruction Derby 2* * Šifra za varanje: MACSrPOO (daje sve staze; posle ukucavanja vrati se na start nove Practice trke da bi vozio nove staze)
☎ *Harvester* * Šifre za varanja: BRUCE (neranjivost tokom borbi), DUSTIN (skok na nivo 1 Lodge), BOSTON STRANGLER (skok na nivo 2 Lodge), CHARLES MANSON (skok na nivo 3 Lodge), MURDERER (svo oružje), NICK (popravlja zdravlje), SON OF SAM (svi korisni predmeti)
☎ *Heroes of Might & Magic 2* * Šifre za varanja (unose se sa numeričke tastature tokom igre): 8675309 (pokazuje celu mapu), 911 (skok na kraj scenarija). Napomena: korišćenjem ovih šifri nećeš dobiti Score
☎ *Lords Of The Realm 2* * Upotrebom nekog Hex Editora izmeni sledeće podatke u fajlu snimljene pozicije (ima SAV ekstenziju). **Zlato:** 14B80 u FF, 14B81 u FF, 14B82 u FF; **Gvožđe:** 14B88 u FF, 14B89 u FF, **Kamenje:** 14B90 u FF, 14B91 u FF, **Drvo:** 14B98 u FF, 14B99 u FF, **Samostreli:** 14BA8 u FF, 14BA9 u FF, **Buzdovani:** 14BAC u FF, 14BAD u FF, **Mačevi:** 14BB0 u FF, 14BB1 u FF, **Koplja:** 14BB4 u FF, 14BB5 u FF, **Lukovi:** 14BB8 u FF, 14BB9 u FF, **Oklopi:** 14BBC u FF, 14BBD u FF
☎ *M.A.X.* * Šifre za varanja: MAXAMMO (dopunjuje municiju), MAXSPY (otkriva lokacije svih neprijatelja), MAXSTORAGE (dopunjuje sirovine svim istraživačima), MAXSUPER (nadgrađuje selektovanu jedinicu do maksimuma) i MAXSURVEY (otkriva lokacije svih resursa)
☎ *NHL Hockey 97* * Pritisni 'Shift' i otkucaj WAGD. Posle toga sledeći tasteri omogućavaju: 'H' (domaći tim postiže pogodak), 'V' (gostujući tim postiže pogodak), 'P' (kraj trećine), 'G' (kraj igre), 'I' (prouzrokuje povredu), 'F' (prouzrokuje tuču), 'T' (smanjuje igrača svaki put kad ga udariš), 'Shift+T' (povećava igrača svaki put kad ga udariš), '1' (2 minuta penal), '2' (4 minuta penal), '4' (5 minuta penal), '5' (penal).
☎ *Privateer 2* * Šifre za varanja (pritisni 'Alt+N' da pozoveš Navigation Display tokom leta, zatim pritisni 'F' (Find) i potom kucaj šifre). CHILL OUT (smanjuje temperaturu lasera na 0), NAPALM (beskonačno mnogo nuklearki ('Alt+S')), NO TALENT (nepobedivost), PETY PETY (dopunjuje gorivo afterburner). REP ME UP (opravlja brod, oklop i štitove do 100%). Napomena: ove šifre važe sve dok ne sletiš na planetu ili stanicu.
☎ *Time Commando* * U meniju gde se unose šifre za nivoe otkucaj COMMANDO i startovaćeš tajni nivo. Tokom same igre otkucaj: HUIBON (svo oružje), VONLUX (oporavlja zdravlje)
☎ *War Wind* * Šifre za varanja (pritisni 'Enter' tokom igre i unesi šifru): !GOLDEN BOY (5000 kredita), !I AM THE BISHOP OF BATTLE (pobeda u trenutnom scenariju), !OH COME ALL YE FAITHFUL (ubrzava regrutaciju), !ON A MISSION FROM GAWD (ubrzava izgradnju i skupljanje resursa), !PUMP AN ARHN (omogućava potpuni uticaj vođe klana), !SHOW ME THE WAY (koordinate mape), !THE GREAT PUMPKIN (pobeda cele kampanje), !THE SUN ALSO RISES (isključuje fog of war).
☎ *Armored Fist* * Tokom igre drži pritisnuto 'Backspace' i otkucaj KYLE. Dobićeš Cheat meni za opravku oštećenja i dopunu oružja i goriva.



☎ *Ascendancy* * Najpre kreiraj DOS text fajl sa imenom NOUGAT.LF. Zatim tokom igre pritiskaj tastere za varanja:

Planet Map
'I' - dovršava trenutni projekat
'O' - maksimalna populacija planete
'R' - postavlja kolonu aliena pod tvoju kontrolu
'Shift+M' - dodaje 1 do maksimalne populacije
'T' - pravi koloniju na nenaseljenoj planeti

Research Screen
'E' - dovršava trenutni projekat
'O' - sva istraživanja

Star Map
'1-7' - šetanje kroz imperije
'8' - planete se otkrivaju
'Alt+E' - krađa tehnologije
'C' - status galaksije
'S' - sve zvezde se otkrivaju

www.romiram.co.yu

✉ *Normality* * *PC* * Šta treba uraditi u fabrici?

Miki Kostić

Pre ulaska u fabriku obuci majicu. Popričaj sa sekretaricom i idi do prostorije u kojoj se nalaze automati sa vodu i kafu. Pregledaj oba. U direktorovoj kancelariji pokupi radio odašiljač i prijemnik. U garderobi otvori jedan od ormančića i uzmi dve knjige. Uđi u toalet, stani na šolju i kroz otvor se uvuci u ventilacioni sistem. Pronađi put do sledećeg otvora, pogledaj dole i iz vitrine uzmi ostatke polomljenog stola. Uz put ćeš pronaći i opasač. U drugom delu fabrike (tamo gde stoji stražar) pokupi akumulator. Idi uz stepenice i prijemnik priključi na žicu koja viri pored kreveta. Poveži odašiljač i akumulator i to postavi na pod. Ostatke stola stavi na krevet. Stražar će potom zaspati. Sada možeš isključiti uređaje koji ti smetaju da se provozaš pokretnom trakom. U prostoriji gde se nalaze pokretne trake poveži opasač i protivpožarni aparat i isprazni ga. Zatim pokupi aparat i lezi na središnju traku. ✏

✉ *Alien Breed 3D* * *A* * Šifre za nivoe: 2. KOKOFNKPPPKFFFKF, 3. OKKOFHKPPPKFFFKF, 4. KPKOFPKPPPKFFFKF, 5. PLKKNFKPPHKNFFKF, 6. POKKNNKPPHKNFFKF, 7. KKKONHKPPHKNFFKF, 8. PPKKNPKPPHKNFFKF, 9. LLKOHFKPPHKNFFKF, 10. LOKOHNKPPHKNFFKF, 11. PKKOHHKPPHKNFFKF, 12. LPKOHPKPPHKNFFKF, 13. OLKOPFKPPHKNFFKF, 14. OOKOPNKPPHKNFFKF, 15. LKKOPHKPPHKNFFKF i 16. OPKOPPKPPHKNFFKF

✉ *Cytadel* * Da li postoje šifre i kako glase?

Vel & Zox

✉ *Myst* * *PC* * Izlaz iz lavirinta postoji. Da bi izašao iz njega postavi vozilo na početnu lokaciju u sledi sledeći put: N, W, N, E, E, S, S, W, SW, W, NW, NE, N, SE. Pitanje: Posle postavljanja bele stranice i razgovora sa ocem, da li je igra gotova ili treba još nešto uraditi?

Aleksandar Popović

✉ *Exodus 3010* * *A* * Da li se i na koji način može uzeti Depot koji je okružen minama?

Jelena

☎ *Valhalla and the Fortress of Eve* * *A* * „Spectacles" i „Dog collar" treba postaviti na grobnicu „Reverent Squint" da bi dobio ružine latice, koje zatim treba staviti u kantu sa destilovanom vodom da bi dobio bočicu parfema.

Goya

✉ *Zak McKraken* * *A* * Upaljač je sakriven ispod sedišta u avionu (sedište ispred tvog). Da bi ga pokupio, zapuši umivaonik u WC-u toalet papirom i napravi poplavu

✉ *Maniac Mansion* * Teleskop se nalazi iznad sobe sa biljkom. Da bi došao do njega, teglu iz ostave napuni vodom i zalij biljku. Potom je polij Pepsi-Colom i popni se

✉ *Dungeon Master 2* * *PC* * Kako pokupiti četvrti deo ključa sa stola koji se okreće?

Punisher

☎ *One Must Fall 2097* * *PC* * Uđi u TOURNAMENT PLAY i startuj opciju NEW. Novom pilotu daj ime kakvo ti se sviđa. Odaberi sliku koju hoćeš. Izaberi turnir koji želiš. Zatim izađi iz igre. Uđi u direktorijum u kome se nalaze fajlovi igre i otkucaj OMFEDIT (razmak) (ime fajla koji pripada pilotu) (razmak) IME PILOTA. Ime fajla ćeš saznati ako prethodno otkucaš DIR *.CHR. Posle toga startuj igru, startuj TOURNAMENT PLAY i izaberi svog pilota. Imaćeš sve skale pune i oko 673 miliona dolara

Saki Zycra

✉ *Darkmere* * *A* * Kako uzeti napitke od dva Hooded Mana i u kojoj sobi na prvom spratu Toik Inna se nalazi treći napitak (nakon što alhemičar zatraži svoje napitke u zamenu za biljku)?

✉ *Heimdall 2* * Kako pronaći nestalog kraljevog sina? Kako doći do dve lozinke koje se traže u kraljevom zamku i na lokaciji levo od dve stene? Da li je moguće ući u tvrđavu ispod čijih zidina se odigrao boj?

✉ *Curse od Enchantia* * Šta treba dati gostioničaru koji te uporoo izbacuje napolje? Šta uraditi sa hidroforom koji se nalazi pored prodavnice kostima? Koje radnje treba izvršiti u gradu nakon prelaska planine i gde naći protivpožarni aparat? U prodavnici kostima, nakon kupovine haljine i oblačenja u maloj sobi, otvaraju se vrata koja vode na severni pol. Šta je tamo potrebno uraditi? Kako otvoriti vrata koja se nalaze desno od orkestra? Šta dati robotu koji ne dozvoljava ulaz u pukotinu broda? Na koji način izvaditi novčić koji se nalazi na gomili pored broda?

...SOS..



✉ *Tomb Raider* * *Sony, PC* * Na sedmom nivou pronašao sam sva tri kamena, ali kada pokušam da ih postavim na traženo mesto ništa se ne događa? Šta treba da uradim?

Bojan

Idi do bašte. Potrebno je da naskočiš na veliku ravnu ploču koju podupiru stubovi na drugom kraju bašte. Kada se popneš gore, primetićeš mračan prolaz koji se, inače, sa zemlje ne vidi. Iza se nalazi pećina sa ostacima ogromne statue nekog božanstva. Priđi kamenoj šaci i tu upotrebi sva tri kamena koja imaš. Kamenje će postati pozlaćeno i tek tada ćeš moći da ih postaviš na tražena mesta. ⇨

☎ *Caesar* * *PC* * Ugrađene šifre ne postoje. Ipak, moguće je povećati iznos novca i to na dva načina. Prvi način je da nabaviš program zvani „Caesar II Money Hex Edit Utility" koji se nalazi na Internet strani **http://www.tic.ab.ca/~gracewas/caesar2** (ovde je i gomila drugih informacija o problemima kod varanja, strategiji varanja itd.). Drugi način je da ručno edituješ sačuvanu igru (o čemu ti na navedenoj stranici daju detaljna uputstva). Ovo nije za preporuku zato što postupak može da upropasti poziciju

Ufo Fangio

✉ *Leisure Suit Larry 7* * *PC* * Kako pobediti u bacanju potkovica? Iako sam za takmičenje u kuvanju napravio pitu, sudije kažu da je užasna. U čemu je problem?

Božidar Međedović

Posle animacione scene sa dve plavuše (mama i kćerka) popni se na pozornicu i levo ćeš naći daljinski upravljač i lampice na električnom kablu. Ispred kasina pogledaj nogu statue Venere i pokupi dve kockice. Kada se statua sruši popni se na vrh skele i kabl sa lampicama omotaj oko metalnog šiljka. Idi do mesta gde se održava takmičenje u bacanju potkovica, upali daljinski upravljač i počni sa bacaš. Ovog puta ćeš biti uspešan. Pitu treba do začiniš orgazmičkim prahom koji ćeš pokupiti u sobi Dumi Mur kada je pobediš u igri sa kockicama. ⇨

✉ *Fade to Black* * *PC* * Kako preći nivo u kome se pojavljuju kamene gromade kojima se ne može ništa (sem da im se „iskopa" oko)? Kome treba dati ptice i kako? Čemu služi „Oracle Room"? Šta uraditi u sobi sa piramidom? Kako pronaći šifru za sobu koje se nalazi u blizini mesta gde se mogu pokupiti ptice?

Marko

✉ *Rick Dangerous* * *A* * Prostorija sa šiljcima na egipatskom nivou se prelazi na sledeći način: popni se na tri kvadratića koji simbolizuju merdevine, spusti se do poslednje linije na najnižem kvadratiću, pomeri se maksimalno ulevo, a zatim što je moguće jače skoči. Ako si sve pravilno uradio, preći ćeš prostoriju.

Sman

✉ *Fable* * *PC* * Kako u Morskoj zemlji preći jegulju i ući u utvrđenje? Kako se dolazi do Vatrene zemlje?

Wittmann und Woll

✉ *Sensible World of Soccer 95/96* * *A* * Varanje za postizanje golova. Šutni loptu pravo prema suparničkom golu i pre nego što je bilo ko presretne pritisni taster 'R' za „Replay". Odmah zatim pritisni pucanje i drži ga tako sve dok se „Replay" na završi. Lopta će nesmetano ući u mrežu, dok ostali igrači budu stajali zamrznuti

✉ *Alien Breed 3D 2* * Za beskonačno energije uradi sledeće: na drugom nivou dođi do velikog crvenog robota, a zatim pokreni proceduru za izlaženje iz igre. Potom pusti robota da te „puni" sve dok ti energija ne padne na nulu. Tada izađi iz igre i nemoj je pokretati izvesno vreme. Kada ponovo budeš krenuo sa igranjem, imaćeš 999 kredita i besmrtnost.

Ubica PC-a

✉ *Pizza Tycoon* * *PC* * Kako minirati piceriju? Kako obaviti zadatak koji postave banditi?

✉ *Martian Dreams* * Gde naći knjigu koju pominje Nikola Tesla po izlasku iz kapsule?

✉ *Aces of the Pacific* * Kako se izbacuje torpedo? Potoje li neke šifre?

✉ *Police Quest 2* * Gde naći identifikacionu karticu?

Bojan

U tvojim kolima, i to na samom početku igre. Najpre pokupi ključ (GET KEY), a zatim otvori fiočicu (OPEN BOX). Tu ćeš naći identifikacionu karticu. Okreni je (TURN CARD) i naći ćeš šifru za otvaranje ličnog ormančića u policijskoj stanici. Što se tiče tvojih pitanja za Police Quest 4, odgovore na njih naći ćeš u broju SK 7-8/94 gde je objavljeno kompletno rešenje. ⇨

Konferencija „Šta dalje?" na BBS Politika koristi se na sledeći način: u glavnom meniju izaberi 'K' (konferencija), a zatim 'P' (pristup). „Šta dalje?" je konferencija broj 4. Sa 'C' čitaš poruke, sa 'S' šalješ svoju bilo kome. Na pitanja koja BBS postavi, odgovaraš po sledećoj šemi:

Od: Ime Prezime
Za: Slobodan Macedonic
Tema: Pomoc oko igre
(obrati pažnju da nema naših slova)

Pristupanjem ovoj konferenciji automatski odobravaš objavljivanje svoje poruke u redovnom broju „Sveta kompjutera". Poruke ne treba slati kao komentare SysOpu. Konferenciju, naravno, možeš pratiti pomoću off-line readera.



Svet kompjutera (Šta dalje?)
Makedonska 31, 11000 Beograd

Molimo saradnike rubrike da u svojim pismima obavezno naznače imena čitalaca na čija pitanja odgovaraju, iz kog broja je pitanje i za koji kompjuter je igra. Takođe neka provere Kompilacije u „Svetu Igara" 7, 8, 10, 13 i 14, kako se ne bi ponavljala jedna ista pitanja i odgovori za pojedine igre. Poželjno je da saradnici na poleđini koverte napišu svoje ime. Nepridržavanje pravila povlači neobjavljivanje pisma. Hvala.

Priloge i pitanja možete slati elektronskom poštom na adresu sta.dalje@sk.co.yu

Lighthouse (2)

Prvo pritisni preklopni prekidač pored crvenih lampica, a zatim ručicu desno od njega prebaci u suprotni položaj (ručica treba da bude usmerena u levo). Okreni se levo i uključi sva četiri monitora. Isto učini i sa petim monitorom koji se nalazi desno. Ispod tog monitora postavljena su dva kružna prekidača koji imaju više položaja. Pomeraj levi prekidač sve dok se na monitoru ne pojavi slika svetionika, a zatim okreći desni dok se ne prikaže slika laboratorije. Pritisni potom crno dugme i tako si postavio svoj cilj. Pogledaj sada donji deo kontrolne table. Ručicu koja se nalazi levo do monitora prebaci u suprotan položaj. Pritisni donji levi prekidač i monitor će oživeti. Pomoću četiri „potenciometra" menjaj položaj linija na ekranu sve dok se sve četiri ne preseku u tački oko koje je opisan krug (tačka označava traženi cilj). Zatim povuci dve male poluge iznad monitora i veliku ručicu sa desne strane (time otvaraš kupolu hrama). Sada dolazi ključni momenat. Klizač koji se nalazi iznad monitora prebaci u položaj desno i obrati pažnju na kazaljku. U momentu kada kazaljka dosegne kritičnu vrednost napona (granica između belog i crvenog područja), ponovo klikni na klizač i on će se vratiti u početni položaj. Ako si sve dobro uradio, kazaljka će ostati na granici crvenog polja. Ukoliko sistem pregori (doći će do male eksplozije) otvori ormarčić na vrhu kontrolne table i pokvareni modul zameni onim koga si sastavio od tri metalna dela iz podruma. Naravno, u tom slučaju moraš ponoviti već opisanu proceduru. Pod uslovom da je sve proteklo kako treba, ostaje ti još da klikneš na preklopnik desno ispod monitora. U centru prostorije će se pojaviti teleport. Zakorači kroz njega i naći ćeš se u svetioniku u normalnom svetu.

Idi u radnu sobu i klikni na kocku. Vreme je da je konačno otvoriš. Na sivi krug stavi talisman, a zatim na njega postavi dva crvena kamenčića u obliku suze. Pritisni sivi prekidač na vrhu kocke. U unutrašnjosti ćeš naći kalem sa četiri prstena na kojima su ucrtani simboli. Najpre resetuj kalem tako što ćeš postaviti četiri kvadrata jedan ispod drugog (treba da se začuje „klik"). U zavisnosti od kombinacije koju si dobio posle slaganja slagalice (u našem slučaju krug, trougao, kvadrat i krstić), u vrstu postavi četiri ista simbola i to onim redom kao što to nalaže kombinacija (dakle, u ovom slučaju prvo četiri kruga, a zatim četiri trougla). Gornja i donja strana kalema će se tada otvoriti. Sada konačno postavi traženu kombinaciju sa papira i moći ćeš da pokupiš staklenu bočicu (treći deo oružja). Vrati se u laboratoriju. Na vrhu svetionika zameni modulator snage, vrati se u prizemlje, ponovo na računaru odaberi opciju „Retry" i povuci desnu polugu na kontrolnoj tabli. Uzmi iz kutije poslednji modulator i prođi kroz teleport.

Ponovo si se našao na plaži. Idi do svetionika, uđi na ulaz na prvom spratu i u hodniku skreni desno. Siđi stepenicama u hangar. Klikni na komande dizalice. Koristeći poluge za levo-desno i gore-dole prenesi dva tega koji leže na zemlji na tas vage koja se izdiže iz vode. Potom pomoću kuke na dizalici podigni metalni obruč: podvodna vrata u bazenu će se otvoriti. Okreni se desno i napravi korak napred. Okreni točak nekoliko puta sve dok se drveni most ne približi podmornici, a zatim klikni na crnu polugu da bi točak zadržao u željenom položaju. Uđi u podmornicu.

Idi do komandne table i u ležište ubaci upravljačku ručicu koju imaš. Prekidače u obliku zvučne viljuške podigni u uspravni položaj. Klikni na ključ ispod upravljača i motori će proraditi. Ključevi u levom delu komandne table, gledajući odozdo nagore, služe za kontrolu potapanja podmornice, za uključenje navigacione konzole i za pogon glavnog motora. Klikni na sva tri ključa. Povuci se korak nazad i pogledaj levo. Pomeri dve drvene poluge i zavrti levi metalni točak. Kada nivo tečnosti u cevima dosegne plavu liniju, zavrti i desni metalni točak. Tako si potopio podmornicu. Idi do njenog drugog kraja, uđi u mašinsku halu i povuci veliku polugu. Glavni motor će proraditi. U središnjem delu podmornice pregledaj cilindrične kutije i u jednoj od njih ćeš naći mapu sa koordinatama. Na tom mestu se nalazi brodska olupina. Klikni na veliku polulopту i pojaviće se monitor. Na njemu su unapred označena dva mesta: u centru mreže je lokacija tvrđave, a desno je svetionik (mesto gde se trenutno nalaziš). Sada je potrebno da uneseš još dva para koordinata. Prvo klikni na levu kuglicu na navigacionom uređaju i upiši koordinatu 22.01, a zatim klikni na desnu kuglicu i unesi 119.11. Pritisni „Enter" i uneo si koordinate vulkana. Na isti način unesi i položaj olupine (20.67/118.96). Klikni na markaciju koja označava tvrđavu i pritisni „Enter". Kod komandne table gurni upravljačku ručicu napred i podmornica će poći.

Na doku ispred tvrđave pogledaj štap za pecanje i klikni na kalem. Dobićeš ribu. Uđi u tvrđavu i idi do sobe u kojoj se nalazi mašina sa postoljem od opeke. Prvo pomeri ručicu na malom uređaju levo, a zatim podigni sistem ventilatora pomoću ugaone ručice na postolju od opeke. Konačno povuci i treću polugu i ventilator će započeti sa radom. U pilani iseci dve velike daske i četiri kraće koristeći materijal koji se nalazi ispod stola. Uđi u sobu u kojoj si pokrenuo vetrenjače i popni se uz merdevine. Dospećeš do male prostorije sa statuama. Ako otvoriš druga vrata put će ti preprečiti nekakvo čudovište. Još jednom se popni uz merdevine i u kupoli zakači ribu za kuku. Vrati se u pilanu i pogledaj kroz prozor. Videćeš da Mračni zafrkava čudovište pomoću ribe. Odmakni se od prozora i ponovo pogledaj kroz njega. Ponavljaj ovaj postupak sve dok ne primetiš da čudovište ide po gornjem bedemu tvrđave pravo ka kuli u kojoj si ostavio ribu (desna kula). U momentu kada čudovište nestane iz vidnog polja brzo uđi u mračnu prostoriju pored pilane i preko provalije najpre postavi velike daske, a preko njih male. Napravio si most. Pređi preko njega i naći ćeš se u livnici.

Stepenicama se popni gore. Izvuci klin na zadnjoj strani topa. Pokupi fitilj, đule i pakovanje baruta. Otvori top i u njega ubaci barut i đule. U rupicu stavi fitilj. Klikni na teleskop i videćeš da čudovište upravo pokušava da uhvati ribu koja visi na kuki. Zapali fitilj i uslediće veliko „bum". Pošto si se otarasio smetača vrati se u sobu sa statuama i otvori vrata iza kojih je ranije stajalo čudovište. Nastavi pravo i ući ćeš u prostoriju u kojoj se nalazi letelica nalik na muvu. Sa stola pokupi ključ. U sobi sa statuama pregledaj postolja i primetićeš vratanca koja se mogu otključati. Tu ćeš pronaći četvrti deo oružja. Treba reći da je u livnici moguće izliti deo koji je potreban za popravku muholike letelice. Međutim, njena svrha je da te preveze od hrama koji smo već ranije opisali. Iz tih razloga se nećemo zadržavati na problemu u livnici. Zato se vrati u podmornicu, pokreni sve vitalne sisteme i kurs postavi ka olupini na dnu mora.

Kada stigneš do olupine, siđi u donji deo podmornice, odnosno u mali batiskaf. Povuci dve bele ručice da bi zatvorio poklopac i da bi se odvojio od matične podmornice. Pritiskom na jednu od ručica sa desne strane aktiviraćeš mehaničku ruku. Okreni se desno i povuci polugu za potapanje. Naći ćeš se ispred same olupine. Manevrisanje batiskafom postiže se pomoću kuglaste ručice (smer kretanja levo ili desno), izvršne ručice (u levom delu ekrana) i poluge za potapanje. Uputi se ka pramcu i zauzmi položaj ispred katarke (mesto ćeš lako pogoditi jer je dolazak od njega propraćen posebnom animacijom). Ispod sebe ćeš primetiti otvor u palubi. Povuci polugu za potapanje i batiskaf će se spustiti u utrobu broda. Okreći se oko svoje ose sve dok ne primetiš veliku kuku. Koristeći mehaničku ruku pokupi kuku (moraš biti vrlo precizan prilikom hvatanja), izađi iz utrobe broda i idi do mesta gde je on bukvalno prepolovljen. Postavi batiskaf tako da gledaš u gomilu daska i pokreni ga napred. Ponovo ćeš se naći unutar broda i to pokraj neke lobanje. Podigni se pomoću ručica za potapanje, okreni se jednom ulevo i ugledaćeš sef. Koristeći mehaničku ruku ukloni tamniju dasku. Okreni se još jednom levo i na otvor postavi kuku koju držiš u mehaničkoj ruci (opet se zahteva velika preciznost). Druga daska će se pomeriti. Otvori sef pomoću mehaničke ruke i pokupi neobični predmet (peti deo oružja). Automatski ćeš se vratiti u podmornicu. Na navigacionom uređaju odaberi koordinate vulkana i uputi se tamo.

Izađi iz podmornice, okreni se levo i ugledaćeš Mračnog. Priđi vozu sa krticom za kopanje tunela i iz kutije za alate uzmi makaze za žicu i dinamit. Makazama preseci katanac na gvozdenoj kapiji i otvori je. Uđi i voz, pogledaj levo i povuci polugu. Stani ispred kontrolne table voza. Pritisni okruglo crveno dugme. Velika ručica desno služi za pokretanje voza. U zavisnosti od toga da li je pomerena napred ili nazad, voz će se kretati napred ili u rikverc. Mali crveni prekidač aktivira mehaničku krticu, a siva poluga služi za pomeranje skretnica na šinama (kao kod tramvaja). Konačno, braon prekidač i poluga služe za aktiviranje toretne kuke na zadnjoj strani voza.

Pokreni voz napred i sačekaj da se sam zaustavi. Na ekranu će se pojaviti crveni prekidač. Klikom na njega uključuješ pogled na voz sa spoljašnje strane (radi se zapravo o drugoj kameri). Uključi, dakle, spoljašnji pogled i klikni na zeleni elektromotor, odnosno na veliku ručicu. Na taj način ćeš pokrenuti lift koji će te zajedno sa vozom podići sprat više. Vrati pogled u kabinu, pokreni voz unapred i ne zaustavljaj se sve dok se na ekranu ponovo ne pojavi crveni prekidač za promenu pogleda. Kada se zaustaviš, primetićeš da se nalaziš na „raskrnici" tri pravca. Prebaci pogled i iz drvene kućice uzmi šipku, a iz kutije sa alatima na vozu uzmi ključ za vijke. Klikni na kontrolni uređaj skretnice (stub sa kutijom na vrhu), stavi šipku u otvor i upotrebi ključ za vijke. Vrati pogled u unutrašnjost i uputi se napred. Zaustavi se na pravoj raskrsnici na kojoj se dva koloseka ukrštaju pod uglom od 90° (postoje četiri ulaza/izlaza sa raskrsnice). Pogledaj napolje i menjaj pogled sve dok ne ugledaš mali drveni stub. Klikni na njega i ukazaće se ručica. Iz inventara izvadi kompas. Okretanjem ručice obrćeš kompletno postolje na kome leži voz za 90° u smeru kretanja kazaljke na satu. Okreći voz sve dok kompas ne pokaže da si usmeren ka severu. Dakle, pokreni voz ka severu i sve vreme prati levi kolosek (kada primetiš da je skretnica usmerena tako da te vodi na desni kolosek, povuci sivu polugu u kabini i skretnica će promeniti položaj). Negde na putu Mračni će izazvati odron. Zaustavi voz na vreme, postavi dinamit i upali ga upaljačem. Nastavi napred i voz će se u jednom momentu zaustaviti sam. Izađi napolje i dođi od zelenih vrata (ulaz u laboratoriju Mračnog). Nećeš moći da ih otvoriš. Vrati se u voz i vozeći unazad ponovo dođi do centralne raskrsnice.

(nastaviće se)

Broken Sword

Posle eksplozije pokupi novine, pročitaj ih, a zatim uđi u bistro. Popričaj sa konobaricom o svim raspoloživim temama. Izađi na ulicu i idi levo. Tu će te presresti policijski inspektor Ros. Daj mu izjavu. Ispred bistroa ćeš primetiti devojku (Nikol) sa foto-aparatom. Razgovaraj sa njom sve dok ti ne da broj telefona. Radniku koji kopa šaht daj novine i on će nakratko napustiti svoje radno mesto. Za to vreme pogledaj kutiju sa alatima u šatoru i pokupi ključ za otvaranje poklopca kanalizacionog šahta. Idi od slepe uličice preko puta bistroa i pomoću ključa skini poklopac. U kanalizaciji pokupi klovnov lažni nos, parče tkanine i maramicu. Popni se uz druge merdevine i naći ćeš se u dvorištu jedne kuće.

Predstavi se kao policijski inspektor (pokaži vizit kartu koju ti je dao inspektor Ros) i detaljno ispitaj čoveka o onome što je video. Na kraju mu pokaži parče tkanine i posle kraćeg ubeđivanja dobićeš telefonski broj krojača. Idi do policijske stanice, odande pozovi Nikol i dobićeš njenu adresu. Popričaj sa službenikom, a onda se uputi od Nikolinog stana. Ispred zgrade ćeš videti prodavačicu cveća. Popričaj sa njom, pokušaj da otvoriš vrata od Nikoline zgrade, ali ti to neće uspeti. Pitaj prodavačicu za savet. Posle toga ćeš lako otvoriti vrata i naći ćeš se u apartmanu.

Razgovaraj sa Nikol i pokaži joj predmete koje si našao u kanalizaciji. Dobićeš fotografiju ubice. Idi do prodavnice kostima i prodavcu pokaži fotografiju. Saznaćeš da je na njoj čovek po imenu Kan. Na kraju razgovora se rukuj sa prodavcem i u ruci će ti ostati elektrošok igračkica. Iz policijske stanice telefonom pozovi krojača i zamoli ga da ti kaže sve što zna o Kanu. Na mapi će se pojaviti nova lokacija - hotel Ubu. Idi tamo i u holu popričaj sa damom koja svira klavir. Potom razmeni par rečenica sa nobelovcem koji čita novine. Od recepcionara pokušaj da dobiješ ključ od sobe. Bićeš odbijen i zato zamoli damu da odvrati pažnju recepcionara dok budeš krao ključ. Kada uzmeš ključ, popni se stepenicama i otključaj prva vrata desno. Otvori prozor i izađi napolje. Pređi preko zidića i kroz prozor uđi u susednu sobu. Otvori ulazna vrata i primetićeš da dolazi Kan. Sakrij se u orman. Kada Kan ode, pregledaj njegove pantalone i naći ćeš praznu kutiju šibica i vizit-kartu.

Vrati se u „svoju" sobu (kroz prozor), a zatim siđi u hol hotela. Pokaži recepcionaru vizit-kartu i zatraži da ti da sadržaj sefa. Prevara ti neće uspeti i zato ponovo zamoli damu za klavirom za pomoć (i njoj pokaži vizit kartu). Kada dobiješ drevni rukopis ponovo idi u „svoju" sobu, izađi kroz prozor i rukopis baci na pločnik. Vrati se u hol hotela i izađi na ulicu. „Gorile" će te pretresti, ali ništa neće naći. Uđi u slepu ulicu levo do hotela i sa zemlje pokupi rukopis. Idi do Nikolinog stana i pokaži joj šta si pronašao. Ona će te uputiti u muzej. Tamo pogledaj tronožni stalak u staklenoj kutiji i videćeš da je napravljen u Irskoj. Popričaj sa čuvarom, napusti muzej, idi od aerodroma i otputuj za Irsku.

Ispred krčme popričaj sa dečakom. Uđi unutra i pokušaj da saznaš nešto pametno od čoveka u žutom sakou (Ficdžerald). Pričaj sa svim ostalim ljudima u kafani, a onda ponovo sa Ficdžeraldom. Ovo ponavljaj više puta sve dok ne iskonstruišeš priču o arheologu koji je vršio iskopavanja u obližnjem zamku. Kada Ficdžeraldu budeš postavio pitanje u vezi paketa i dijamanta on će se iznervirati i napustiće krčmu. Na ulici će ga, međutim, udariti crveni „ferrari". Izađi iz krčme i pritisni prekidač na električnoj sklopki pored vrata. Ponovo uđi unutra i priđi sveštenику koji kija. U trenutku kada bude zauzet kijanjem ukradi mu parče žice koje neprestano provlači kroz ruke. Ispred šanka sačekaj da čovek u plavom podigne čašu i onda brzo uzmi zeleni podmetač. Poruči pivo, ali će se ispostaviti da automat za točenje ne radi. Barmenu pokaži vizit-kartu i „složi" priču da si električar. On će te pustiti da zađeš iza šanka. Žicu stavi u utikač mašine za pranje posuđa. Siđi u podrum i povuci polugu. Izađi na ulicu i sada ćeš moći ručno da otvoriš rešetkasta podrumska vrata. Vrati se u podrum i usled prodora dnevne svetlosti moći ćeš da vidiš oko sebe. Sa poda pokupi dragulj. Otvori slavinu i navlaži podmetač vodom.

(nastaviće se)


ESPRO
Kralja Milutina 19
Tel: 011/3232-086
686-989
021/ 350-208
e-mail: espro@eunet.yu
Kopije originala 20.-
Snimanje na CD-ROM
Preko 2500 naslova
Prazne CD-ROM ploče
Filmovi na CD-u
SONY Playstation konzole sa direktnim učitavanjem kopija
Sva dodatna oprema
Preko 250 naslova
Prodajno mesto u Beogradu:
DJ. PUB
Starine Novaka 6
Tel: 011/3242-075
ESPRO u NOVOM SADU (NEOSISTEM)
ESPRO
Narodnog Fronta 2
Tel: 021/350-208
CD Klub
BIBLIOTEKA
GRADA BEOGRADA
Knez Mihajlova 56
011/186-313 (Lok. 112)

Priprema GORAN KRSMANOVIĆ

Do 6. aprila primili smo 196 kupona. Među njima bilo je 89% vlasnika PC kompatibilaca, 7% vlasnika Amiga i 4% vlasnika ostalih kompjutera.

Dobitnici nagrada u ovom broju:

Kontiki (011/154-836) vrši uslugu besplatnog snimanja po pet disketa ili jednog kompakt diska dobitnicima:

- Rade Rajić, Ali-Agićeva 11/1, Knjaževac,
- Miloš Stojanović, Vuka Pantelića 9/32, 18300 Pirot,
- Velibor Pekeč, Vojvođanska 16, 26000 Pančevo,
- Ivan Žagar, Pionirska 15, 11420 Smederevska Palanka i
- Marko Mihailović, 159 Nova 6, 11400 Mladenovac

Oiler Soft (011/323-18-14) vrši uslugu besplatnog snimanja po pet disketa ili jednog kompakt diska dobitnicima:

- Željko Mitrović, Svetozara Markovića 99/II-11, 34000 Kragujevac,
- Miloš Jević, Vuka Kradžića 4, 35230 Ćuprija,
- Ognjen Kovač, Koče Kolarova 58/7, 23000 Zrenjanin,
- Branko Ćirić, Karađorđeva 75, 14000 Valjevo i
- Nikola Stojaković, Vladimira Popovića 20, 11000 Beograd

Čestitamo srećnim dobitnicima (za preuzimanje nagrada treba da se jave sponzorima) i pozivamo sve čitaoce da nam i dalje šalju glasove za Game Top 25 na donju adresu.

SVET KOMPJUTERA

(Game Top 25)
Makedonska 31
11000 Beograd

Na ovom kuponu napišite čitko, štampanim slovima, nazive pet najomiljenijih igara i firmi koje su ih proizvele		
br.	Naziv igre	firma
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
Ime i prezime:		
Adresa:		
Imam ___ godina. Imam kompjuter		

TOP 10 AMIGA

1.	CAPITAL PUNISHMENT
2.	BURN OUT
3.	WORMS: DIRECTOR'S CUT
4.	TOMMY GUN
5.	TIN TOY
6.	WHEELS ON FIRE
7.	FOOTBALL GLORY INDOOR
8.	TRACKSUIT MANAGER 2/97
9.	BLOBZ
10.	ALIEN BREED 3D II

TOP 10 PC

1.	KKnD
2.	G-NOME
3.	DISCWORLD 2
4.	BATTLESHIP
5.	REALMS OF THE HAUNTING
6.	MAGIC: THE GATHERING
7.	ORION BURGER
8.	MDK
9.	LORDS OF THE REALM 2
10.	TOMB RAIDER

Top 10 je mesečna lista najtraženijih igara na domaćoj sceni. Formira se na osnovu informacija dobijenih od preprodavaca, informacija iz stranih časopisa i ličnih mišljenja članova redakcije. Igre su rangirane prema popularnosti i potražnji, a ne kvalitetu.

GAME TOP 25

TP		PP	NP	Naziv igre i firme	TG	MG	platforme	
1.	○	1	1	FIFA 97 - EA Sports	140	40		PC
2.	○	2	2	C&C: RED ALERT - Westwood Studios	129	42		PC
3.	▲	5	3	TOMB RAIDER - Eidos Interactive	125	50		PC
4.	▼	3	3	DUKE NUKEM 3D - 3D Realms / Apogee	107	24		PC
5.	▲	6	6	DIABLO - Blizzard Entertainment	101	32		PC
6.	▼	4	6	QUAKE - Id Software	98	18		PC
7.	○	7	7	SCREAMER 2 - Virgin Interactive	90	25		PC
8.	○	8	8	LEISURE SUIT LARRY 7 - Sierra On-Line	84	22		PC
9.	○	9	3	WARCRAFT 2 - Blizzard Entertainment	82	21		PC
10.	○	10	8	CIVILIZATION 2 - MicroProse	81	22		PC
11.	▲	14	11	NHL HOCKEY 97 - EA Sports	74	24		PC
12.	▼	11	11	MORTAL KOMBAT 3 - GT Interactive	70	15		PC
13.	▲	18	18	NBA LIVE 97 - EA Sports	69	25		PC
14	▼	13	13	MORTAL KOMBAT 2 - Acclaim	65	13	Amiga	PC
15.	▲	22	15	DESTRUCTION DERBY 2 - Psygnosis	64	29		PC
16.	○	16	16	F-22 LIGHTNING 2 - Nova Logic	61	12		PC
17.	○	17	17	SPACE JAM - Acclaim	60	12		PC
18.	▼	15	18	COMMAND & CONQUER - Westwood Studios	58	8		PC
19.	▲	25	19	LORDS OF THE REALM 2 - Sierra On-Line	57	26		PC
20.	▼	9	9	FIFA 96 - EA Sports	56	3		PC
21.	▲	24	21	TIME COMMANDO - Adeline Software	55	23		PC
22.	▼	20	9	DARK FORCES - Lucas Arts Entertainment	50	9		PC
23.	▼	19	7	DOOM 2 - Id Software	49	7		PC
24.	▼	21	12	COMANCHE - Nova Logic	45	7		PC
25.	▼	23	23	STAR GENERAL - SSI / Mindscape	40	6		PC

TP - trenutna pozicija igre, PP - prošlomesečna pozicija igre, NP - najbolja pozicija koju je igra zauzela, TG - trenutni broj glasova, MG - broj glasova u proteklom mesecu

Game Top predstavlja godišnji pregled najboljih igara. Listu svakodnevno menjaju čitaoci slanjem glasova za najomiljenije igre. **Game Top 25** predstavlja trenutni presek najbolje plasiranih igara.

ISPOD CRTE

26.	CIVILIZATION	34	36.	THE SETTLERS	19
27.	MORTAL KOMBAT	33	37.	X-WING	18
28.	NBA LIVE 95	32	38.	WING COMMANDER 3	15
29.	COLONIZATION	29	39.	FORMULA ONE GRAND PRIX 2	14
30.	WORMS	27	40.	THE NEED FOR SPEED	13
31.	HEROES OF MIGHT AND MAGIC 2	26	41.	NASCAR RACING 2	13
32.	KKND	25	42.	CONQUEST OF THE NEW WORLD DELUXE	13
33.	ALADDIN	24	43.	SETTLERS 2	13
34.	US NAVY FIGHTERS 97	22	44.	ROAD RASH	13
35.	THE LION KING	21	45.	DEATH RALLY	13

Ispod crte su igre najbliže plasmanu na Game Top 25. Glasovi čitalaca mogu lako promeniti status tih igara.

IGRA MESECA

KKnD
Krush, Kill 'n' Destroy

Iza ovog „mitnodopskog" naslova krije se tendenciozni projekat „Electronic Artsa" koji je ovom igrom na velika vrata kročio u svet real-time strategija. Dva neosporna vladara ovog žanra, *Command & Conquer* i *Warcraft II*, konačno su se našli na staklenim nožicama jer je *Krush, Kill 'n' Destroy* (skraćeno *KKnD*) već sada stekao zavidan broj poklonika koji polažu velike nade u njegov visok plasman na svetskim top-listama.

Zaplet je osmišljen u obliku klasične postapokaliptičke predstave, velike nuklearne katastrofe koja je zadesila Zemlju 2079. godine. Oni koji su izgubili živote bili su srećne ruke, jer smrt nije ništa spram užasa koji je čekao preživele. Zračenje, gladovanje, pojava mutagenih virusa i druge kataklizme svele su ljudsku populaciju na šačicu bednika koji su se povukli u dubinu Zemljine utrobe, jedino mesto gde su mogli da očuvaju vrstu. Nekolicinu nesrećnika koji su ostali na površini propustili su kroz šake radijacija i virusi, napravivši od njih izobličenu mutantnu vrstu. Razvile su se dve nove civilizacije. Na površini su nastali Evolved mutanti, dok su ispod zemlje ostali Survivori, kojima je jedini spas bio da ponovo nasele površinu. Sukob je bio neizbežan, a počeo je u trenutku kad su se Survivori probili na površinu, 2141. godine.



Slično *Warcraftu II*, i ovde dve sukobljene strane imaju svoje specifičnosti, ali su globalno jednakih snaga. Dok se Survivori pretežno oslanjaju na svoju superiorniju tehnologiju Evolvedi više koriste širok dijapazon svojih mutantskih sposobnosti.





KKnD ima sve najlepše karakteristike koje smo do sada viđali u raznim real-time strategijama. Recimo, jedinice tokom borbe stiču iskustvo i veštinu, što konkretno znači da im se smanjuje stepen oštećenja i povećava preciznost, a kasnije se javlja i mogućnost samolečenja. Moguće je postavljanje zaseda, povlačenje, skrivanje ispod mostova i iza zgrada. Grafika je SVGA, šarena i precizna (i pored sitnih likova), a najupečatljiviji su 3D renderovani tereni i, uopšte, interakcija sprajtova sa pozadinom. Zvučni efekti jesu nešto slabiji, ali ne zaostaju mnogo i zaslužuju prelaznu ocenu (najviše zahvaljujući digitalizovanom govoru).



Igra sadrži 30 misija za jednog igrača i još deset dodatnih u modu za više igrača (mrežna opcija sa maksimalno šest igrača). Svaka misija ima bogat brifing. Komandovanje se obavlja na oko pedeset različitih jedinica i zgrada i to na klasičan način, tako što se mišem uokviri jedna ili više jedinica i kada kursor dobije oblik mete, klikne se na željeno odredište, tj. vojnici krenu u makljažu. Postoji mogućnost pamćenja grupa jedinica (kao u *C&C*), pri čemu prilikom grupisanja treba koristiti 'Ctrl' u kombinaciji sa tasterima '1' do '0'. Snimljene grupe se kasnije, u toku igre, pozivaju običnim pritiskom na '1'-'0'.

Glavni resurs u igri je nafta koja se može pumpati sa brojnih gejzira (nažalost, samo jednim tankerom). Sa podizanjem zgrada se dostiže viši tehnički nivo (tech level) koji kasnije omogućuje bolje jedinice i specijalne sposobnosti. Pri izgradnji Power Stationa dobićete po jedan kamion za naftu, što bi trebalo da ubrza crpljenje dragocene tečnosti i omogući brže napredovanje.

Neke najvažnije zgrade su:

Power Station: izvor energije.

Outpost: regrutuje svu pešadiju i omogućuje izgradnju Guard Towera na višem tech levelu. Kod mutanata analog je **Clan Hall**.

Machine Shop: proizvodi sve tipove vozila. Kod mutanata sličnu ulogu ima **Blacksmith** (manje košta, ali manje i radi).

Repair Bay: za opravku vozila.

Beast Enclosure: proizvodnja gadnih mutiranih zveri.

Među najinteresantnije mutante spadaju džinovska kraba sa raketnim lanserom, mamut sa automatskom puškom na leđima (?), bubetina koja razbacuje opasne hemikalije i škorpija sa velikim kleštima i korozivnom kiselinom.

Za kraj vam dajemo nekoliko kratkih saveta.

Pre svega, obezbedite najmanje dva ispravna tankera za crpljenje nafte, jer je brz priliv nafte verovatno najvažniji problem čitave strategije. Koristite opciju za grupisanje jedinica i u borbi neprijatelja udarite direktno jednom velikom grupom, a na bokove mu pošaljite više manjih (to će uzrokovati velika oštećenja neprijatelja). Ne preterujte sa gradnjom u početku, jer vam se može desiti da vas napadnu dok je proces izgradnje u toku. Dobra taktika je i uništavanje ili zauzimanje neprijateljskih izvora nafte, samo ne zaboravite da uništen izvor može biti obnovljen. I poslednje, za početak izaberite Survivore, jer im je za proizvodnju jedinica potrebna samo jedna zgrada (Machine Shop), dok su Evolvedima za to potrebne dve zgrade (Blacksmith i Beast Enclosure).

Tužna strana čitave priče odnosi se na velike hardverske zahteve. Za optimalno igranje je specificiran Pentium na 120 MHz, sa 16 MB RAM-a i 4xCD-ROM uređajem, mada i Pentium na 75 Mhz može da pokrene igru. Igranje na 486 mašinama osakaćeno je najviše zbog usporenih međuanimacija. Svim starim i novopečenim zaljubljenicima, kao i onima koji se do sada nisu tako često sretali sa real time strategijama, preporučujemo *KKnD* i želimo prijatne trenutke uz ovu sjajnu igru, bar do pojave nastavaka *C&C-a* i *Warcrafta*.

Gradimir JOKSIMOVIĆ

Softver ustupio „Rom & Ram Interactive"

ŽANR: strateška igra

PLATFORMA: P/75, 16 MB RAM-a

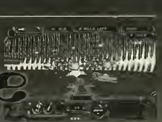
MEDIJUM: 1 kompakt disk

89

Izvrsno napisana AI rutina čini sjajnom igru za jednog igrača.

Preveliki hardverski apetiti.

Death Drome

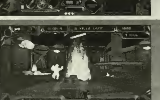


Bogami, [illegible] igri firme Viacom New Media (*Beavis & Butt-head* serijal) kriminalcima se ne piše dobro. Ako mislite da su uslovi koji vladaju u današnjim zatvorima nehumani, pročitajte tekst iz uvoda za igru *Death Drome* u pasusu koji sledi.

Godina je 2057. Društveni kriminal dostigao je neslućene razmere. Zatvori širom sveta postali su prebukirani kriminalcima koji su se pretvorili u beskorisni teret ljudima sa sunčane strane rešetaka. Jedan od tih otpadnika ste i vi, pravo oličenje lukavstva, neukrotivosti i krvožedne grubosti. Kao takav, postajete idealno zamorče za novi vid eliminacije zatvorenika - Death Drome, oblik savremene gladijatorske borbe, gde se osuđenici između sebe bore za goli život. Ali te borbe nisu obične. Svaki od boraca upravlja specijalno dizajniranim vozilom, modifikovanim motorom opremljenim moćnim oružjima. Pravilo je jedno: ubij ili budi ubijen. Dobro došli u Death Drome. Igrajte kao da vam život zavisi od toga – i zavisi.



Death Drome je igra koja tematski najviše asocira na *Twisted Metal*, nekadašnji veliki hit sa Playstationa. Postoje i neosporne sličnosti u izvođenju, tako da se u oba slučaja radi o 3D pucačini u prvom licu, sa pogledom iza vozila, s tim da ovde postoji mogućnost skretanja pogleda na stranu, što značajno olakšava snalaženje u prostoru (koji, ruku na srce, nije previše prostran).



Pravila igre su jednostavna. Za prelazak na viši nivo potrebno je ubiti određeni broj kriminalaca u predviđenom vremenskom roku i, nakon toga, pronaći izlaz za sledeću rundu (alternativa koja prati neuspeh je spaljivanje visokonaponskom strujom). Kada postignete potreban broj ubistava možete ili brže-bolje pohitati u pravcu izlaza, ili nastaviti sa eliminacijom protivnika (tada se, međutim, svi okreću protiv vas).

Kroz lepo osmišljen glavni meni podešavaju se parametri igre, dok opcija **Training** pruža vrlo jasno i koncizno objašnjenje principa igranja. Preporučujemo da pre početka igre što bolje podesite komande sa tastature, jer postoji čak sedam funkcija koje bi morale da budu lako pristupačne (pucanje, skok, promena oružja, ispuštanje barijere, pogled levo, desno i nazad). Iz izloženog je jasno da će snalaženje sa komandama u početku biti pomalo otežano. Mrežna opcija omogućava simultano igranje do osam igrača.

Ekran je svojim najvećim, središnjim delom predviđen za igranje. Kabine zauzimaju gornju i donju ivicu ekrana i sadrži osnovne podatke. Na gornjoj ivici smešteni su podaci o (sleva nadesno) pokupljenim ključevima (za otvaranje tajnih prolaza), preostalom vremenu, broju potrebnih ubistava, skoru i ukupnom broju ubistava. Donji deo ispunjavaju slike pokupljenih oružja, podaci o energiji, ekran za upozorenje (kad vas neprijatelj uhvati na nišanu), broj aktivnih igrača na nivou, zatim nivo napona za elektro-barijeru, broj preostalih života i ne preterano korisni radar.

Oružja su raznovrsna, kako kvantitativno, tako i idejno. Sakupljate ih tokom igre, jednostavnim prelaženjem preko njih. Tu su:

Nitro Ram: locira neprijatelja i silovito zakucava vaše vozilo u njega. Nanosi veliku štetu, ali protivnik može lako da izbegne sudar.

Skorch Missile- najelegantnije oružje. Lako locira najbližeg neprijatelja i nanosi veliku štetu.

Shockwave: ubija sve protivnike koji se nađu u radijusu njegovog dejstva.

Disruptor: paralizuje protivničko vozilo za ograničeno vreme, što pruža dovoljno vremena za sve vidove egzekucije.

Ion Sword: Crpi energiju iz obližnjih vozila i nanosi srednje veliku štetu.

Nanoshield: nevidljivost na ograničeno vreme.

Power Orb: kreću se brzo kroz arenu i obnavljaju energiju na 100%.

Key: kad pokupite ključ određene boje možete otvoriti neka skrivena vrata pomoću lasera.

Jedino oružje koje se ne mora dopunjivati jeste slabašni laserčić, ali i on može biti od velike koristi na nivoima koji su siromašni oružjem. Važni elementi su još i žeton za dodatni život i tzv. Fusion Tower, malo trouglasto telo koga se treba kloniti, jer uništava sva vozila u radijusu svoje eksplozije. Aktivira se preciznim pogotkom iz lasera sa bezbedne udaljenosti (idealno za zasedu).

Kao što je već naglašeno, od najvećeg značaja za uspešno igranje je ovladavanje kontrolama, što se postiže samo dužim igranjem. Kompleksnost, a na kojoj se bazira celokupna zaraznost *Death Dromea*, se ogleda u tome što nije dovoljno samo juriti za protivnikom, već istovremeno treba voditi računa o sopstvenoj koži, jer ste ovde istovremeno u ulozi i lovca i plena. To igri daje jednu posebnu čar, najviše zbog toga što uspešno angažuje sva igračeva čula.

Primedbe vezane za tehničke karakteristike najviše se odnose na grafiku koja je kolorno anemična, neprecizna čak i u SVGA rezoluciji, sa neubedljivim teksturama i, na momente, jasno izraženom pikselizacijom. Ti nedostaci su u određenoj meri kompenzivani brzom animacijom i izraženom dinamikom akcije. Potpuno drugačiju sliku pruža maestralna zvučna podloga u techno trance/acid fazonu, za čije slušanje preporučujemo neki kvalitetniji stereo uređaj.

Na opšti utisak, ipak, najviše negativno deluje neshvatljivo velika hardverska zahtevnost. Za igru u VGA modu (320 x 200 piksela) potreban je najmanje Pentium na 75 MHz, dok na SVGA varijantu ne treba ni pomišljati bez P5 sa taktom na 133 MHz, tj. 166 MHz za rezoluciju od 640 x 480 tačaka. To je previše čak i pored činjenice da je igra isključivo za Windows 95 platforme.

Gradimir JOKSIMOVIĆ

Originalni softver smo dobili od izdavača „Virgin Interactive Entertainment"

ŽANR: pucačka igra

PLATFORMA: P/75, 16 MB RAM-a

MEDIJUM: 1 kompakt disk

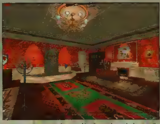
84

Sjajna ideja, fenomenalna muzika. Network opcija.

Visoka hardverska zahtevnost. Slabija grafika.

Realms of the Haunting





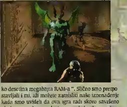
Mladić je stajao ispred ulaznih vrata velike kuće čiji su se obrisi jedva nazirali u mrklom mraku. „Bože" pomisli on, „kakvo li je ovo mesto? Zbog čega je otac insistirao da odmah posle njegove smrti dođem baš ovamo?" Odjednom, bez ikakvog povoda, vrata se otvoriše. Mladić načini nekoliko bojažljivih koraka i pređe preko praga. Isto onako naglo kao što su se otvorila, vrata se zalupiše uz neprirodan tresak. Iz obližnjeg hodnika čulo se ritmičko kucanje na pisaćoj mašini. „Gle, pa ovde ima nekoga" pomisli momak, pokušavajući da ubedi sebe da je sve u najboljem redu. Međutim, za pisaćom mašinom nije sedeo niko, a na papiru koji se i dalje lagano pomerao između valjaka stajale su samo dve reči čijem ponavljanju nije bilo kraja: „Živi smo... živi smo... živi smo..."

Konačno se desilo ono što smo već odavno očekivali. „Bright Light Studios" i „Gremlin Interactive" zajedničkim snagama pokušali su i uspeli da urade ono što se do sada niko nije usudio: da ukrste pravu pravcatu avanturu i čistokrvnu 3D pucačku igru i tako dobiju hibrid koji će zadovoljiti prohteve ljubitelja i jednog i drugog žanra. Rezultat ovog „genetskog inžinjeringa" je igra *Realms of the Haunting* koja se sa pravom može smatrati revolucionarnim proizvodom čiji će se uticaj na kompjuterske igre tek osetiti u bliskoj budućnosti. U pitanju je dakle izuzetna arkadna avantura smeštena u gotski zamak (kuću) koja predstavlja čvorište za četiri paralelne dimenzije postojanja, od kojih je svet u kome živimo samo jedna od njih. Ostale tri dimenzije su takođe nastanjene živim bićima, pri čemu su neka miroljubiva, a druga oličenje zla. A kada kamen koji održava harmoniju među dimenzijama izgubi moć zahvaljujući podmuklom paktu kojeg su sklopili jedan sveštenik-templar, jedna proročica, jedan lekar koji je đavolu prodao dušu i jedan anđeo pakla, onda će nastati haos - haos koga jedino može sprečiti Adam Rendal, mladić u čijoj se ulozi nalazi igrač.

Realms of the Haunting ćemo najpre posmatrati tako što ćemo avanturu odvojiti od arkadnih delova. Takav pristup nam omogućava da lako uočimo sličnosti između ove igre i *Normalityja* koji je sredinom prošle godine takođe izašao iz kuhinje „Gremlin Interactivea". Iako tematski potpuno različite, pomenute igre imaju suviše veliki broj dodirnih tačaka da bi se to moglo smatrati slučajnošću. Uspeh *Normalityja* kao prve 3D avanture sa subjektivnim kadriranjem očigledno je imao velikog uticaja na *Realms of the Haunting*, pa se igranje avanturističkog segmenta ove igre verovatno zato zasniva na identičnim principima. Ono što je zaista novo, i nadasve korisno, jeste uvođenje igračeve (Adamove) saputnice (lepa Rebeka Trevisard) koja većinom ima savetodavnu ulogu u presudnim momentima.

A kada nastupi pauza u rešavanju avanturističko-logičkih problema, imaćete prilike da odmerite snage sa velikim brojem različitih karakondžula. Protiv njih ćete koristiti neko od dvanaest oružja koja su vam na raspolaganju. Za razliku od ostalih *Doom*olikih pucačina, ovde osa oružja nije fiksirana po horizontali, što vam daje mogućnost pucanja u neprijatelje koji se nalaze u bilo kom delu vidnog polja, bez potrebe za rotiranjem oko sopstvene ose. Protivnici su, inače, raznovrsni (od nekakvih robota i pantomimičara (?) u crnom, pa sve do đavoljih slugu uvezenih direktno iz pakla), sreću se na svakom koraku, no njihov broj je ograničen. Zato je uvek najpametnije prvo očistiti deo kuće od svih napasti, pa tek onda preći na ozbiljno istraživanje. Za neprijatelje je vezana i jedina ozbiljna zamerka koju upućujemo igri: Kada se napadači u toku borbe približe igraču, postaju nedopustivo „kockasti" za današnje standarde.

Realms of the Haunting podeljen je na dvadeset poglavlja što garantuje zabavu na duže staze. Ako tome dodamo da je igra veoma teška (i u avanturističkom i u arkadnom smislu), sledi da nema mesta bojazni da ćete je završiti „na eks". Tehničke karakteristike su izvrsne, a tu pre svega mislimo na fantastičnu grafiku koja u visokoj rezoluciji prosto zbunjuje svojim hiper-realizmom. Mnogi od vas će ovo verovatno prokomentarisati rečenicom: „O.K., sve je to lepo, al' šta to vredi kad mi je potreban P200 sa nekoliko desetina megabajta RAM-a". Slično smo pretpostavljali i mi, ali možete zamisliti naše iznenađenje kada smo uvideli da ova igra radi skoro savršeno glatko u visokoj rezoluciji sa maksimalno proširenim ekranom na računaru 486/66 sa 8 MB RAM-a. Kako su programeri uspeli to da postignu nemamo pojma, ali je fakat da će vlasnici sporijih mašina ovo sigurno pozdraviti.



Revnosni posetioci domaćih preprodavaca su već krajem januara ove godine u katalozima mogli pronaći kompletan „CD Rip" ove igre koji na hard disku zauzima nešto više od 100 MB. Postavlja se pitanje čemu onda služe četiri kompakt diska koliko, inače, *Realms of the Haunting* zauzima. Odgovor leži u video materijalu ukupne dužine od preko dva sata koji je neodvojivi deo igre. Naime, kao i u slučaju *Normalityja*, „Gremlinovi" programeri su pribegli svojevrsnom triku koji onemogućava (ili, najblaže rečeno, veoma otežava) igranje osakaćene verzije, tj. „CD Ripa". Svaka značajna radnja koju igrač izvede kao i susreti sa ostalim ličnostima i dijalozi sa njima propraćeni su odgovarajućim filmskim insertima snimanim vrlo profesionalno, uz korišćenje atraktivnih kostima i još bolje maske. Takođe, na više mesta u toku igre od igrača se zahteva da donese odluku po želji (izbor inserta), što direktno utiče na ono što će se dalje dešavati. Upravo zato je teško zamisliti igranje „CD Ripa", a ako se neko odluči na takav korak, mora biti spreman na to da mu mnoge stvari neće biti jasne, počevši od toga šta ima u inventaru, pa do toga gde se trenutno nalazi i zašto.

Ako budete u prilici da nabavite punu verziju arkadne avanture *Realms of the Haunting* ni za živu glavu je nemojte ispuštati iz ruku sve dok je ne završite. U pitanju je izvrsno ostvarenje uz koje će vam nivo adrenalina naglo porasti.

Slobodan MACEDONIĆ

Originalni softver smo dobili od izdavača „Gremlin Interactive"

ŽANR: arkadna avantura

PLATFORMA: 486/66, 8 MB RAM-a

MEDIJUM: 4 kompakt diska

8 8

Prvoklasan spoj avanture i arkade. Dužina i kompleksnost priče.

Grafička nedoradenost neprijatelja.

GRID RUN

Blago rečeno, neverovatno je koliko jedna otrcana ideja, nakon nekoliko lukavih poteza veštih dizajnera može da se pretvori u dobru igru. Takav je slučaj sa igrom *Grid Run*, zanimljivom kombinacijom pucačke i logičke igre koju je „Virgin Interactive" ove godine izbacio na tržište.

Ova zanimljiva igra se po malo čemu uklapa u današnju šemu „moderne igre". Jedini trendovi koji su ispoštovani jesu 3D izvođenje i veliki hardverski apetiti, o kojima će biti reči na kraju teksta. Ostatak, što će reći ideja, izvođenje i atmosfera značajno odskaču iz okvira prosečnosti, uz minimalan „deja vu faktor" (uzimajući ideju). No, priča počinjemo od zapleta.

Radnja se odvija u obližnjem svemiru, u Gridonianskom asteroidnom polju. Taj pojas je od potpuno mirnog i sigurnog mestašca postao svojevrsni Bermudski trougao u kome su mnogi brodovi našli svoj kraj. Dvoje mladih istraživača, Axxel i Tara čine malu ali složnu grupu koja treba da ispita misteriozne pojave vezane za nestanak brodova. Zainteresovan napuštenim brodom, mladani Axxel se ukrcava na isti i tamo neočekivano biva zarobljen od strane opake vanzemaljske veštičentine Vorge, vladarke paralelnog sveta sa puno gadnih monstruma (mutanti i slične gadurije). Na Axxelu je da bira, ili će se takmičiti protiv akrepa u Vorginoj smrtonosnoj igri zvanoj Grid Run, ili će mirisati cveće odozdo. Naravno, momak je izabrao težu varijantu i postao Grid Runner, a na igračima je da vade kestenje iz vatre i spasu mu kožu.

Grid Run bi mogao da se posmatra iz dva aspekta, i to kao akcijom dobro popunjena mozgalica ili, još bolje, pucačina nabijena logičkim problemima. Dva navedena žanra su ovde efektno spojena kroz krajnje jednostavnu ideju o tičkanju po lavirintu i sakupljanju zastavica.



Osnovno i jedino bitno pravilo je da na svakom nivou treba sakupiti određeni broj zastavica, i to pre nego što isto učini protivnik. To, ipak, nije tako lako kao što zvuči, jer treba voditi računa o više stvari. Pre svega, zastavice može sakupljati samo onaj igrač koji ima oznaku „Not IT". Na samom početku nivoa oba igrača su neutralna („Not IT"), kao i onaj koji prvi pokupi jednu zastavicu. Pri tome onaj drugi postaje „IT" i ne može da sakupija zastavice dok ne povrati neutralni status tako što će dotaći protivnika, kada on postaje „IT" i uloge se menjaju. Dakle, u suštini to je neprestano ganjanje kroz lavirint od tankih platformi, gde protivnici mogu otimati zastavice jedan od drugog. Druga otežavajuća okolnost su mnogi različiti dodaci i različiti tipovi platformi (pokretne, teleporti i dr.) koje mogu i pomoći, ali i gadno zabrljati strategiju igrača.





Takođe, svaki igrač ima određene magične moći koje može da koristi uvek kada mu to dozvoljava skala magije u desnom delu ekrana. Dotična skala se spontano popunjava u trenucima kad ne koristite magiju, ali se taj proces može ubrzati skupljanjem skakutavih crvenih loptica raštrkanih po nivou. Neke od magija su: usporenje protivnika, brže kretanje, teleport, mine. Vradžbine koje ne troše magiju su gradnja mostića (koji brzo nestaje, a služi za prelaženje između nespojenih platformi) i energetske loptice, čijim ispaljivanjem nakratko usporavate protivnika. Resurse je moguće dodatno obnoviti u bonus nivoima koji se pokreću posle svakog trećeg nivoa (samo u modu za jednog igrača).

Što se glavnog menija tiče, jedino na šta treba obratiti veću pažnju jeste Settings meni u kome vlasnici sporijih mašina mogu uštedeti dosta živaca ako prebace igru u 8-bitni grafički mod. U okviru istog menija je i Tutorial opcija, kojom se uključuje pomoćni tekst na prvom nivou koji objašnjava principe igranja. Ostatak čine opcije za jednog ili dva igrača, a mi kritikujemo nedostatak opcije za mrežno i modemsko igranje.

Pogled je iz ptičje perspektive, što je donekle otežalo prikazivanje trodimenzionalnog prostora. Zbog toga je korišćen paralaksni skrol pozadine koji je specijalnom tehnikom senčenja stekla upadljivu „dubinu", pa je i 3D efekat sasvim zadovoljavajući. Ne bi škodio veći broj nezavisnih ravni, mada i postojeće dve deluju dovoljno (a skrol na slabijim mašinama je i tako prespor).

Ekran je prostran i najvećim delom ostavljen za igranje, dok su vitalne informacije predstavljene cevastim meračem magije, brojem pokupljenih i preostalih zastavica i skalom vremena.

Grafičko-stilska rešenja pozadine su raznovrsna i obuhvataju raznolike predele od jednobičnih i dosadnih (pustinja, na primer), pa do planinskog ambijenta koji odiše koloritom. Platforme su manje-više istog oblika na svim nivoima, a razlikuju se najviše po rasporedu i sadržaju. Tehnički gledano, grafika je izrazito višebojna, ali i pored toga primetno gruba i neprecizna. Zvuk je samo na momente zadovoljavajući, a većim delom siromašan i neinventivan. Prelaz sa 8-bitnog na 16-bitni mod ne donosi neke posebno vidljive promene u kvalitetu grafike, ali zato drastično usporava izvođenje (pitamo se samo čime su toliko opteretili procesor). Subjektivno mišljenje autora teksta (vezano je za Windows 95 kao jedinu platformu na kojoj igra radi) glasi da bi daleko bolje i manje bolno bilo da je igra pisana za DOS (*eh, Bill, Bill*).

Igra broji 57 nivoa, 15 krvožednih monstruma i trebaće vam dosta živaca da je privedete kraju. Na kraju, ako imate Windows 95 i raspolažete najmanje mašinom tipa Pentium 60, sa 8 MB RAM-a (preporuka je P100 sa 16 MB), a interesuje vas neka neobična igra, probajte *Grid Run* i nećete zažaliti.

Gradimir JOKSIMOVIĆ

Originalni softver smo dobili od izdavača „Virgin Interactive Entertainment"

ŽANR: logička igra

PLATFORMA: P/60, 8 MB RAM-a

MEDIJUM: 1 kompakt disk

8,1

Zanimljivo izvođenje i dobra atmosfera u duel modu.

Nesklad između hardverskih zahteva i tehničkih karakteristika





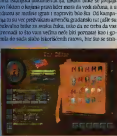
Wargame Construction Set III

Age of Rifles

Campaign Disk

Kada bi postojala titula za najbolju domaćinsku kuću među proizvođačima zabavnog softvera, titulu bi svakako zasluženo mogla da ponese firma „SSI". I pored praćenja novih trendova u sferi strategija *(General* serija, *Steel Panthers*...) i FRP avantura, „SSI" ostaje veran svojim starim mušterijama koji prate izdanja ove kuće još od vremena neprevaziđenog C64. Naime, na pomenutom računaru svojevremeno se pojavio prvi ozbiljniji program u kome ste mogli da kreirate i igrate sopstvene strategije pod nazivom *Wargame Construction Set*. Ovaj program, uz još nekoliko legendarnih ostvarenja *(Tobruk* i *Vulcan* na Spectrumu i *Guadalcanal* na C64) doprineli su pravoj poplavi strateških igara u kojoj i danas plutamo. Zbog toga je za svaku pohvalu objavljivanje trećeg dela *Wargame Construction Seta*, pod nazivom *Age of Rifles 1846-1905*.

Sa stanovišta modernih real-time strategija *Age of Rifles* predstavlja ostvarenje sa skromnom grafikom, pomalo komplikovanog izvođenja, sve u svemu prava starudija. Ali, za iskusne kompjuterske vojskovođe i prekaljene pse rata ova igra i editor koji uz nju ide predstavljaće pravu poslasticu. Autori su bukvalno mislili na sve: već napravljene scenarije i kampanje prati obimna istorijska dokumentacija, tokom bitke se javljaju svi faktori o kojima pravi lider mora da vodi računa, a u editoru se možete igrati i napraviti bilo šta. Od kampanja tu su već prežvakani američki građanski rat (ušle su bukvalno bitke za svaku čuku, tako da ne treba da vas iznenadi to što vam većina neće biti poznata) kao i gomila do sada slabo iskorišćenih ratova, bar što se strategija tiče (rusko-japanski, francusko-pruski, engleski kolonijalni ratovi...). Iako dobro potkovan, autor ovih redova je sa velikim uživanjem naučio puno novih istorijskih podataka igrajući pojedine kampanje. Što se pojedinačnih bitaka tiče, tu je asortiman zaista na nivou. Obrađeno je bukvalno sve, od pojedinih bitaka krimskog rata, do zajedničkog englesko-burskog pohoda na Zulu plemena. Kada je editor u pitanju, tu je zaista pušteno mašti korisnika na volju. Ukoliko imate obilje vojne literature, možete precizno rekonstruisati pojedine bitke ili čak stvoriti sopstvenu kampanju (npr. hercegovački ustanak 1876-1878, ili šta već preferirate).



Pre početka bitke određujete do kog nivoa ćete brinuti o detaljima vezanim za vođenje armije (snabdevanje, moral, komandne strukture, ...), za početak je preporučljivo pustiti kompjuteru da vodi računa o večini stvari, ali prava čar igre se vidi tek kada se malo potkujete u vojnoj veštini. Naime, komandovanje je krajnje jednostavno i svodi se na odabiranje različitih opcija mišem, ali zato vaše odluke imaju dalekosežne konsekvence koje može da predvidi samo iskusan ratnik. Kada odaberete najviši nivo realističnosti, na ishod bitke će uticati i takvi faktori kao što su griatost vaših oficira, pravac vetra, i sl.

Glavni ekran igre jako podseća na *General* seriju, a i komandni panel sa desne strane je sličan. I zaista, neće biti nikakvih problema za one koji su igrali ma i jednu „SSI" strategiju jer se firma uvek drži istih principa. Naravno, obilje dodatnih opcija čini igru znatno komleksnijom od većine, ali se zato preglednost i jasnoća nisu izgubili. Izgleda da su kritike povodom lošeg AI koji je uočen kod poslednjeg izdanka *General* serijala *(Star General)* urodile plodom, tako da kompjuter (naročito na višim nivoima težine) neće biti nimalo naivan protivnik, naročito ako se brani. Tokom bitke pratiće vas odlični zvučni efekti (sviranje konjičkog juriša, urlici izmasakriranih vojnika koji uvek deluju različito, ...), kao i sjajna muzika već provereníh „SSI" autora **Denija Pelfrija** i **Rika Roudsa** *(Fantasy General)* koji su se potrudili da dočaraju muziku svakog naroda čije su armije obuhvaćene igrom (od japanskih, do zulu tonova).

Neosporan kvalitet igre uslovio je i pojavljivanje *Campaign diska*. Na disku se nalaze tri dodatne kampanje: napredovanje čuvene armije Tenesija pod komandom generala Huda 1864. godine (poslednja južnjačka ofanziva), rat za italijansko ujedinjenje (u potpunom haosu na severu Italije, sem samih Italijana učestvuju i Francuzi i Austrijanci), a tu je i malo poznati indijski antikolonijalni ustanak 1857. godine, kada su Britanci zamalo izbegli krah. Postoji i dodatnih trideset pojedinačnih bitaka, od kojih su svakako najpoznatije napad na Manilu u špansko-američkom ratu 1899. godine, i nekoliko bitaka čuvenog generala Kastera (tu je i slavni Litl Big Horn, gde možete kao Indijanac da izmasakrirate i one Amere koji su u stvarnosti pobegli sa bojnog polja).

Pored ovih dodataka, instaliranjem *Campaign diska* popravljaju se uočeni bagovi, a i dodatno se doprinosi realizmu nekih od parametara u igri, za koje je primećeno da ne odgovaraju visokim „SSI" standardima. Tu je i dodatni set borbenih melodija već hvaljenih kompozitora, tako da je celina zaokružena.

Ukoliko popularnost igre ne bude opala (a nema razloga za to), možda se uskoro može očekivati i neki novi dopunski disk, ili možda čak i *Wargame Construction Set IV*. Do tada, puno sreće ljudima iz „SSI" zaslužili su!

Viktor TODOROVIĆ

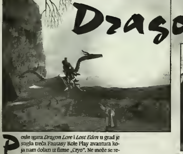
Originalni softver smo dobili od izdavača „Mindscape"

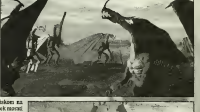
ŽANR: strateška igra
PLATFORMA: 486DX2/66, 8 MB RAM-a
MEDIJUM: 1+1 kompakt disk

8 — Do sada neviđen nivo realističnosti, sve deluje kao pravi rat.

9 — Može li malo bogatija grafika?

Dragon Lore 2



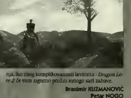


Posle igara *Dragon Lore* i *Lost Eden* u grad je stigla treća Fantasy Role Play avantura koja nam dolazi iz firme „Cryo". Ne može se reći da ove igre predstavljaju trilogiju, ali su sve tri izraziti predstavnici svog žanra. Fantasy Role Play igre, ili skraćeno FRP, u poslednje vreme se često nazivaju i RPG avanture. Svoje korene vuku iz poznatih stonih igara. Mada kod nas nisu bile tako popularne, kao na primer *Riziko*, u svetu je njihova popularnost bila izrazita, što je proizvođačima softvera dalo ideju da sve to lepo prerade za PC računare i zgrnu velike pare. Tako, umesto malih figurica - gnomova, trolova, elfova i drugih raznolikih mitoloških bića - na stolu sada imamo njihove kompjuterski renderovane 3D animacije.

Dragon Lore 2 stiže na 3 CD diska, a vas stavlja u ulogu mladog princa - po imenu Verner Von Valenrod - koji posle smrti svoga oca dobija ulogu Dragon Lorda. Međutim, jedan od vojvoda ovog čudnog kraljevstva mladom princu će osporiti pravo na titulu. Vojvoda Kanačand će pozvati Vernera na viteški turnir u Drakoniju, kako bi na njemu porazio princa i dokazao da on ne zaslužuje ovu titulu. Mighty Maraah, najveći od svih zmajeva u kraljevstvu, može potvrditi ili opovrgnuti tvrdnju da je mladi princ dostojan ove titule, ali ovaj zmaj nije viđen poslednjih osam godina. Ostaje vam da preuzmete ulogu mladog Vernera i dokažete se kao Dragon Lord. Kroz celu igru vodiće vas simpatični starkelja koji će vam mnogo pomoći u rešavanju ove ne baš lake avanture. Kao i u svim fantastičnim pričama i ovde ćete na svome putu imati prilike da letite na leđima zmajeva, jašete čudne životinje - kao što je simpatični Mopatiš - srešćete se sa svakojakim fantastičnim bićima, od kojih će neki biti prijateljski a neki neprijateljski nastrojeni. Kod ovih drugih često ćete biti u prilici da iskoristite nešto od oružja koje ste poneli iz vašeg dvora. Nažalost, sama borba rešena je prilično loše i sastoji se u glupavom pritiskanju tastera na mišu. Da biste savladali razne prepreke koje će vam se naći na putu, možete koristiti i neke magične moći, kao na primer Protection Spell. Novac će, razume se, kao i u svim Role Play igrama, imati značajnu ulogu. Draksima - kako se naziva lokalna valuta - možete potkupiti stražare, zalečiti rane kod iscelitelja, platiti prenoćište i, što je najvažnije, snabdeti se neophodnim oružjem. Novac se može zaraditi na razne načine, a najinteresantnije je zaraditi ga igranjem neke vrste pokera sa kockicama. Pored novca, bitan momenat u igri predstavlja i hrana, pomoću koje obnavljate energiju. Pomenimo još da je veoma korisno što više razgovarati sa svim stvorenjima na koja naiđete.

Par reči o igračkom interfejsu koji nije baš na zavidnom nivou, šta više, očajan je. Kursor nije „smart", pa ćete pritiskom na desno dugme miša uvek morati da menjate izgled kursora u zavisnosti od onoga šta želite da uradite. Postoje tri oblika kursora: za kretanje, za uzimanje objekata i za razgovor, pa vam se često može desiti da previdite neki predmet na ekranu, jer vam nije palo na pamet da izmenjate sve tri vrste pointera. Pored ovoga, kretanje je veoma loše rešeno, orijentacija je, blago rečeno, očajna, a svaki put kada poželite da se negde pomerite, moraćete da čekate da se vaš vitez dovuče do određenog mesta, što posle nekog vremena postaje krajnje dosadno. Najveću tehničku zamerku proizvođaču upućujemo zbog nedostatka opcije za učitavanje pozicije, ukoliko poginete. Igra će vas jednostavno pitati da li želite da krenete od početka ili ne. U slučaju da izaberete „ne", izletećete direktno u DOS, koji je, na naše veliko iznenađenje, jedini operativni sistem za koji je ova igra pisana. Ovo i nije tako strašno ako se nalazite na prvom disku, ali prilikom pogibije na druga dva diska, moraćete prvo da zamenite disk, da startujete igru, a zatim, pri učitavanju poslednje pozicije, ponovo sledi zamena diska. Nikad nam neće biti jasno kako proizvođačima promaknu ovakve greške, koje korisnika igre mogu dovesti do ludila, a tako su se jednostavno i lako mogle izbeći.





Grafički, igra je podeljena na više celina pa ćete jedan deo igre biti u dvorcu, drugi u šumi, treći u gradu, itd. Između svake celine videćete fenomenalne popratne animacije, koje zajedno sa perfektnom ambijentalnom muzikom predstavljaju najsvetliji deo ove igre. Uz ambijentalnu muziku, kao i uvek, idu i sjajni zvučni efekti, koji ponekad veoma podsećaju na zastrašujuće kreštanje, dobro nam poznato iz ru za *Doom*ačina. Scenario je na zavidnoj visini, jedina zamerka se može uputiti na relativno mali broj operacija koje treba izvršiti da biste prešli igru. Ovo, naravno, ne znači da ćete igru preći brzo, jer logički zadaci nisu nimalo laki, pa ako još uzmemo u obzir da ćete se u igri vrlo često gubiti - što zbog lošeg kretanja, što zbog komplikovanosti lavirinta - *Dragon Lore 2* će vam sigurno pružiti mnogo sati zabave.

Branimir KUZMANOVIĆ
Petar NOGO

Softver ustupio „Espro"

ŽANR: FRP avantura
PLATFORMA: 486/66, 8 MB RAM-a
MEDIJUM: 3 kompakt diska

87

Fenomenalna muzika, popratne animacije.

Loš igrački interfejs.

Battleship



Nešto starija generacija omladine sigurno se dobro seća bezbrižnih dana iz školskih klupa, kada se na pauzama između časova „ljuštila" igra potapanja podmornica. Zahvaljujući malo poznatoj kući „Hasbro Interactive" ova popularna igra na tabli kročila je u modernu, digitalnu eru u vidu igre *Battleship*.

U osnovi, radi se o pomalo neobičnoj real-time strategiji sa bogatom 3D izometrijskom grafikom i sjajnim zvukom. Neobičnost igre ogleda se u činjenici da je jedna tipična igra po principu poteza pretvorena u vrlo dinamičnu borbu u realnom vremenu. Brzina kojom se odvija čitava akcija često je preterana jer ostavlja isuviše malo vremena za osmišljavanje strategije napada. Igrač mora u isto vreme da prati radar, stanje svojih flota, odbrambene sisteme i planira sledeći napad (za normalno igranje bi vam, otprilike, bila porebna dva dodatna oka i još jedan par ruku).

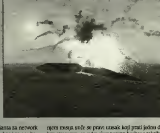
Vizuelno najatraktivnije su međuanimacije koje se pokreću svaki put kada neki od igrača pogodi kvadratić u kome se nalazi deo protivničkog plovila. Animirani su lansiranje i let raketa, probijanje torpeda kroz vodu, eksplozije i niz drugih događaja koji prate pomorske bitke. Nevolja je u tome što se te animacije odvijaju u pozadini dok je igra u toku i, ponekad, znatno remete preglednost i ometaju koncentraciju, koja je ovde od velike važnosti.



Kompjuterska verzija igre značajno proširuje originalnu tablu od 10x10 polja na prostranu stratešku mapu od 64x64 kvadratića, preko kojih se odvija borba. Svaki od kvadratića je dalje podeljen na 100 polja gde su smešteni ciljevi, a koje treba gađati naslepo, čime je igra, i pored znatno veće dubine, sačuvala svoj originalni imidž.

Flote se sastoje od različitih borbenih plovila, podmornica i letilica (pod uslovom da u posedu imate nosač aviona), koje se postavljaju na tabli 10x10, koja tada čini jednu flotu. Plovila imaju raznovrsan izbor oružja, od torpeda do navalnih projektila i AWACS sistema. Opremanje i naoružavanje flote zavisi od bodovnog stanja.

U odnosu na original, u novoj koncepciji igre ponuđene su četiri misije sa ciljem da se igrač što bolje upozna sa svim mogućnostima igre. *Classic* predstavlja klasičnu igru na tabli 10x10, *Clash at Sea* uvodi brodove i razarače i omogućava savladavanje osnovnih operacija (pucanje i kretanje). *Air Superiority* u arsenal uvodi nosače aviona i služi za upoznavanje kontrole nad letilicama, dok *Capture the Islands* služi za ovladavanje tehnikama pristajanja i popravljanja oštećenih plovila. Sve kasnije misije predstavljaju manje ili više komplikovane kombinacije poslednje tri trenažne misije.



Iz opcije **World Domination** pokreće se igra u vidu suve borbe „prsa u prsa", gde je jedini cilj uništiti sve protivničke resurse (flote i energetske izvore). Ponuđeno je šesnaest različitih tabli na kojima se odvija borba. Ovo je idealna varijanta za network mod u kome mogu igrati više igrača, kao i za one koji manje preferiraju strategijske elemente.

Ako igrate solo, najviše zabave će vam pružiti nekoliko unapred osmišljenih misija kojima se pristupa u okviru **Scenario** opcije. Misije su raznovrsne i zabavne, a svaku od njih prati iscrpan brifing. Igranjem misija stiče se pravi utisak koji prati jednu dobru strategiju, sa svim elementima borbene taktike i strateškog razmišljanja.

Ekran je izveden u *Populous* fazonu, tj. krasi ga izometrijski pogled, nije bespotrebno prenatrpan podacima i može se zumirati u nekoliko nivoa. Radar, od koga nema previše koristi, smešten je u gornjem desnom uglu, dok su ostale ikonice smeštene mahom duž ivica (prebacivanje između flota i bušotine i sl.). Sve ekranske opcije su lako uočljive i same po sebi jasne. Jedino zameramo loše dizajniran font koji je suviše sitan i bespotrebno podebljan.

S obzirom da se igra odvija u realnom vremenu, vrlo je problematično početno upoznavanje sa komandama, tj. učenje svih opcija. Stvar dodatno otežava i prilično konfuzan korisnički interfejs i nedostatak valjane help opcije (mada je u specifikacijama proklamovan „neviđeno dobar" file-help). Međutim, kad se malo pohvataju konci, igra jednostavno iznenađuje svojom jednostavnošću i zabavnošću. Iako je AI rutina prilično slaba, igra svojom konciznošću pruža dovoljnu motivaciju za jedno lagodno igranje lišeno bespotrebnog gubljenja vremena oko kopanja resursa, obrazovanja borbenih snaga i sličnih zezancija koje su nam poznate iz *Warcrafta*, na primer.

Premda je, u suštini, reč o stonoj igri, u kompjuterskoj verziji *Battleshipa* naći ćete mnogo više. Najvažnija razlika je u već pomenutom real-time opredeljenju, za razliku od igranja na principu poteza koje karakteriše originalnu verziju. Ako ste nostalgičar, jedan scenario iz uvoda *(Classic Battleship)* podsetiće vas na originalna pravila, ali zbog dugih međuanimacija koje se ne mogu prekinuti, postoji dosadna pauza između poteza, što može propisno da iznervira.

Igra je testirana na 486/133 računaru sa 8 MB RAM-a i četvorobrzinskim CD-ROM drajvom, gde većina operacija teče glatko. Za preporučiti je, ipak, brži CD-ROM i barem još toliko memorije. Da ne zaboravimo, igra radi samo pod *Windowsom 95*.

Gradimir JOKSIMOVIĆ

Softver ustupio „Espro"

ZANR: strateska igra

PLATORMA: 486/66, 16 MB RAM-a

MEDIJUM: 1 kompakt disk

7/8

Fenomenalno idejno proširenje popularne igre.

Loš help i kratkoća.

MAGIC The Gathering® VS BATTLEMAGE™

U izdanju firme „Acclaim" kompjuterizovana je jedna od edicija popularnih sakupljajućih karti *Magic: The Gathering*. Za stabilnu igru potrebna vam je izuzetno dobra konfiguracija koja uključuje Pentium 90, 16 MB RAM-a, 2 MB SVGA karticu i neizbežni „Pendžeri 95". Razne vesti o propasti firme „Acclaim" koje su nas pratile krajem prošle godine zaista će se i ostvariti, ukoliko nastave da izdaju programe lošeg igračkog kvaliteta poput svojih verzija ove poznate igre.

Kompjuterizaciju *Magic: the Gathering* pratila je izuzetna medijska galama, pošto je originalni izdavač igre (karte) „Wizards of the Coast" prodao prava firmama „Microprose" i „Acclaim". Takođe će se pamtiti kao poslednja igra na kojoj je famozni Sid Mejer radio u „Microproseu".

Ukoliko stavite sat na običnu partiju karata dobićete ubrzanu i nezanimljivu igru bez mnogo smisla. To je upravo uradio programerski tim „Acclaima", prateći trend izdavanja strategija u realnom vremenu. Oba igrača bacaju čarolije, prizivaju stvorenja, „prekide", trenutne magije istovremeno. Sve u cilju smanjivanja energije protivnika od 20 do 0. Najstrašnije je ukoliko nemate neophodno uputstvo, već „kineski original". Tada će vam sve biti lepo i šareno, ali bez ikakvog smisla, što ova verzija igre i jeste. Ali posle ovog opisa, i pošto isprobate igru, sami donesite odluku.

Posle izuzetno lepo renderovane uvodne animacije, koja će vam ukratko objasniti odlike planete Dominarie i pet osnovnih mana dolazite do siromašnog menija. Od ponuđenih šest opcija (archive, duel, campaign, options, credits, exit), prva je najznačajnija za početnike. Ovde se nalaze sve kartice koje se upotrebljavaju u igri podeljene po vrsti tj. po boji mana. Potrebno je dobro proučiti sve kartice koje vas zanimaju odnosno boja sa kojom ćete početi. Nije potrebno pamtiti cenu neke kartice veće samo njeno dejstvo u borbi i štetu koju nanosi protivniku. Sem „polja" tj. zemljišta (mountain, forest, swamps, plains, islands) sve ostale kartice su čarolije. U gornjem desnom uglu svake kartice-čarolije je njena cena, tj. koliko mana treba generisati da bi čarolija uspela. Cena je označena određenim brojem simbola karakteristične mane (npr. jedno malo zeleno drvo znači da je potrebna jedna forest mana za uspešnu čaroliju). Ukoliko pored simbola ili sam stoji beli kružić sa nekim brojem, to znači da za tu čaroliju odgovara tolika količina mane bilo koje boje. Ispod slike kartice je njeno dejstvo i karakteristike (npr. 2/2 znači da se stvorenje brani snagom 2 i isto tako napada). Postoji nekoliko tipova čarolija: Instant, Interrupt, Sorcerie, Enchantment, Summon. Svi ovi tipovi nisu toliko bitni u samoj verziji *Battlemage*, koliko u *MtG* firme „Microprose", pa ćemo se na njih kasnije vratiti.



Druga opcija u igri je **Duel**, gde birate jednog od šest čarobnjaka: Geyadrone Dihada, Kristina of the Woods, Leshrac, Tavesh Szat, Sandruu, Jared Corthalion. Bitno je naglasiti da su svi likovi iscrtani prilično japanizovano, što nije čudo jer je poznata kuća „Manga" izdala ceo serijal stripova sa tematikom Dominane. Ispod slika se nalaze knjige sa karticama (magijama) koje dotični čarobnjak nosi sa sobom u borbu. Tu možete kreirati sopstvene kolekcije (koje se inače u ovoj verziji igre zovu **Tome**, dok se u kampanji puna kolekcija zove **Trove**) i snimiti ih da bi ih kasnije koristili protiv raznih protivnika. U središnjem delu između dva protivnika nalazi se kugla sa jednim od trideset predela u kojima će se odvijati duel. Simbolom munje započinjete borbu.

Na početku je najvažnije da savladate komande. Klikom levim dugmetom miša dobijate prvih sedam kartica (Library), koje se dele random iz vašeg špila tj. Tomea. Najviša kartica se može upotrebiti, i pored nje se nalazi cena u manama. Sve kartice možete okretati dok ne dođete do željene (levo-desno dugme miša ili 'A'-'D' slovo na tastaturi). Prvo vam je potreban izvor mane tj. jedno od zemljišta koja smo već nabrojali. Kada „iskoristite" zemljište možete baciti i neku čaroliju pošto se skala u gornjem delu ekrana polako popunjava bojom mane koju ste iskoristili. Kada kliknete na neku od čarolija ljubazni ženski vokal će vam zatražiti određenu količinu mana (Tap mana). Klikom na željenu skalu sa manom, ona se prazni i čarolija se izvodi, što je opet propraćeno lepim zvučnim efektima dok vaš mag (inače potpuno nepokretan u igri) formira bleštavu kuglu iznad glave. Čarolija je izvedena i vi na raspolaganju imate neko stvorenje koje vodite do protivnika (ukoliko je čarolija summon) tj. zaokružite ga prozorom i pokažete mu cilj, na upičan *Warcraft* način. Ukoliko je reč o drugim magijama, ženski glas vam traži da odredite metu. Treba pripaziti da su neke magije ovog tipa namenjene vašim bićima, dok neke nisu (npr. ukoliko bacite čaroliju „Giant Growth" na suparničko stvorenje, loše ćete se provesti ili „Fireball" na svoje, koje će ga zbrisati sa terena). Posle određenog vremena poslednja kartica od vaših sedam (ili manje ukoliko ste bacili neku čaroliju) se menja nekom novom iz vašeg špila. Za skraćenice na tastaturi konsultujte siromašni tutorial.



Opcija **Campaign** će vas uvesti u odbranu kontinenta Corondor od zlog i poludelog čarobnjaka Ravidela. Avantura se izvodi tekstualno (čisto da se podsetimo na vremena Sinklerovog Spectruma). Teritorije i mnoge nove kartice osvajaju se duelima ili veštim odabirom ponuđenih odgovora u slučaju neutralnih teritorija. Preporučijive su tri opcije. Klikom na kristal izlazite u glavni meni gde odaberite poslednju opciju. Kada izađete u Windows preko opcije Start i Program Files izaberite opciju Battlemage-Uninstall.

B.B.

Softver ustupio „Dİler Soft"

ŽANR: strateška igra

PLATFORMA: P/75, 16 MB RAM-a

MEDIJUM: 1 kompakt disk

60

Prelepe animacije i grafika propraćene dobrim zvukom

Bez ikakvih igračkih vrednosti i monotonost.

MAGIC The Gathering



Za razliku od svog konkurenta, verzija igre firme „Microprose" zaista je izuzetno urađena. Kompletna atmosfera prave igre *Magic: the Gathering* preneta je na kompjuter. Prvenstveno, urađena je u potreznom obliku sa svim fazama koje postoje u pravoj verziji igre i koje NE POSTOJE u igri *Battlemage*.

Grafika je standardna i nije na vrhunskom nivou, ali namalo ne zaostaje za današnjim standardima. Zvuk je poseban, sa bezbroj semplova i efekata. Možda se zamerka može uputiti na manji broj muzičkih tema, naročito potrebnih tokom borbe. Tehnička zahtevnost igre nije tako drastična, ali se ne može reći ni da je skromna. Najmanji procesor je 486/100 MHz sa obaveznih 16 MB memorije i CD-ROM drajvom (doduše u obimnom propratnom priručniku za CD-ROM piše strongly recomended 4x).

Posle miroljubive instalacije dobićete zanimljiv meni sa 4 važne opcije: Duel, Shandalar, Deck Builder i Tutorial. **Shandalar** je kampanja u kojoj ste u ulozi mladog maga koji mora pobediti pet zlih čarobnjaka pre nego što neki od njih izbaci čaroliju vladavine (spell of dominion). Lutajući kontinentom Shandalar, mag skuplja kartice (kupujući ih ili otimajući), istražuje mistične zamkove do kojih dolazi prateći tragove, brani gradiće od podanika zlih čarobnjaka i što je najvažnije, bori se sa drugim magovima. Opcijom **Deck Builder** možete formirati sopstveni špil koji ćete poneti u Duel. Najtoplije preporučujemo **Tutorial** gde će vas dva digitalizovana lika upoznati sa načinom igranja i osnovnim pravilima igre. Iako se neki ljudi odnose sa krajnjim gnušanjem prema interaktivnim upustvima, ovaj bi im sigurno prirastao srcu (zasigurno zbog simpatičnog crvenog maga). Posle naučenih tehnika igranja borbe vreme je za prvi **Duel**. Izaberite sebi i protivniku random Deck (špil karata). Posle bacanja novčića i ulaganja random karte u opkladu ko će pobediti, (u pravom *MtG-u* protivnici stvarno uvek igraju „u duže"!) otpočinje borba. Vaš protivnik ima tablu u gornjem delu ekrana, dok ste vi u donjem. Sa leve strane se nalaze energija, ispod nje su groblje i vaša biblioteka (Library, ovde predstavlja ceo Deck u igri), prava veličina kartice iznad koje se nalazi pointer (gde možete videti vrednosti i karakteristike kartice), kolone sa simbolom i brojem mana, i oznake faza poteza. Karte koje vam se podele (njih sedam) nazivaju se Hand. Vaš protivnik takođe ima Hand u svom potezu, što opet zavisi od toga ko prvi igra. Sve kartice u vašem deljenju (Hand) dobijaće žute naslove u odnosu na radnju koja se može nad njima izvršavati tokom faza. Faze jednog vašeg poteza su:

1. Untap – Vaš potez počinje sa ovom fazom. Sve kartice koje su „korišćene" (tap) u prošlom krugu vraćaju se na normalu. Ako nije vaš krug ništa se ne događa. Ova faza se sama startuje i vi ne možete bacati nikakve čarolije i prema pravilima sve kartice se „vraćaju" (untap) istovremano.

2. Upkeep – Neke kartice traže od vas da nešto uradite tokom ove faze. Obično je na njima naznačeno koje su konsekvence ukoliko nešto ne uradite. Ukoliko nema takvih karata ništa se ne događa (Moja omiljena čarolija za ovu fazu je „Black Vise" koja supamiku skida broj energetskih poena jednak broju njegovih „iskorišćenih" kartica, a pošto se magija aktivira i u njegovoj i mojoj Upkeep fazi gubi mnogo, mnogo poena). Ova faza je odlična za brze efekte koje ćemo kasnije pomenuti.

3. Draw – Izvlačite prvu kartu iz vaše biblioteke. Ukoliko nemete nijednu kartu koju bi izvukli, gubite igru. Ako ste dobili bacanje novčića na početku runde, dobićete upitnik Draw ili Play First. Drugom opcijom u vašem prvom potezu ne vučete karticu. Cela faza se posmatra kao brzi efekt tako da se nekim čarolijama može preskočiti (što se naravno odnosi na protivnika).

4. Main – Glavna faza igre omogućava vam da bacate čarolije, „iskoristite" i ubacite novo zemljište u igru ili napravite napad na protivnika. Izdeljen je na manje faze koje ovom prilikom nećemo pominjati.

5. Discard – Ukoliko posle glavne faze u vašem deljenju (Hand) ostane više od sedam karata, morate izbaciti višak. Ne možete se otarasiti ukoliko imate manje od sedam karata. Tokom ove faze moguće je izvaditi karticu sa groblja i vratite je u igru ukoliko imate adekvatnu čaroliju.

6. Cleenup – Tokom ove faze ističu sve čarolije koje traju jedan krug (npr. već pominjani Giant Growth) i sva preživela bića koja su pretrpela oštećenja se leče.



Bacanje čarolija može u početku biti izuzetno komplikovano. U tekstu za famozni *Battlemage* već smo objasnili način bacanja čarolija, ali ćemo se vratiti na mnogo zamršeniji deo **Instant** čarolija, **Interapta** (Interrupt), **Začaravanja** (Sorcerie), **Magijska poboljšanja** (Enchantment, Enchant) i najupotrebljivanije čarolije **Prizivanja** (Summon). **Instanti** su brze čarolije (Fast Effect), gde je jedan efekt brzo izveden. Oni se mogu koristiti tokom obe faze (vaše i protivnikove). Prvenstveno, uloga im je da odgovore na protivnikove čarolije. **Interapti** su još brži efekti kojim se mogu prekinuti Instanti ili čarolije koje je vaš protivnik ubacio. Velika razlika između instanta i interapta je što drugi prekidaju prve. **Začaravanja** su takođe jednopotezne čarolije, ali nisu brzi efekti. Izvode se samo tokom glavne faze. **Magijska poboljšanja** su čarolije koje trajno ostaju u igri, tj. kada su jednom ubačene u igru ostaju sve dok poboljšano stvorenje ne pogine (kartica se stavlja na groblje) ili se drugom magijom ne skine poboljšanje. Mogu se koristiti samo tokom glavne faze (tipičan primer je Unholy Strength koja daje stvorenju +2/+1). Čarolije **Prizivanja** ubacuju u igru čudna stvorenja i bića Dominarie. Oni se kasnije mogu poboljšavati radi jačeg napada ili odbrane.

Branislav BABOVIĆ

MICROPROSE

Originalni softver smo dobili od izdavača „MicroProse"

ŽANR: strateška igra

PLATFORMA: 486DX4/100, 16 MB RAM-a

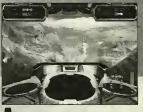
MEDIJUM: 1 kompakt disk

90

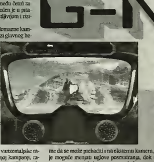
Originalno ostvarenje hvale vredno.

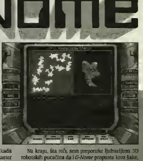
Nedostatak muzičkih tema.





G-Nome





Iz redi se oprobane šeme u izradi 3D pucačina, renomirani „7th Level" izbacio je igru *G-Nome*. Neposredan uzor programerima očigledno je bio *Terra Nova*, nekadašnji hit kuće „Sierra", s obzirom da se u oba slučaja radi o bespoštednoj borbi kolosnih robota.

Zaplet predstavlja klasičnu SF sagu smeštenu i ne baš blisku budućnost. Na nekom mestu u galaksiji (planeta Ruhelen u sistemu zvezde Omicron Reticuli), godine 2225. grupica veterana treba da prodre u strogo čuvanu bazu tamo neke Scorpske Republike, a sa ciljem da im naprave rusvaj. Naime, nevaljalci su zapretili ljudskom rodu novim ultramodernim biooružjem (PKB-ov voćni jogurt?), genetički savršenim borcem nazvanog G-Nome. Inače fragilan mir između četiri rase koje obitavaju na Ruhelenu doveden je u pitanje, što čitavu operaciju čini još osetljivijom i rizičnijom.

Priča se dalje odvija kroz četiri glomazne kampanje (campaign). U prvoj se, u ulozi glavnog heroja, Džošue Ganta treba probiti duboko unutar neprijateljske Darkenske Republike i stupiti u kontakt sa izvesnim Kyliem, za koga će se ispostaviti da je važan član tima. Potom, u drugoj kampanji, njih dvojica se moraju spojiti sa doktorkom Thane koja leži prikrivena na teritoriji neprijateljski raspoloženih Bendian Merca (prilično gadni alieni). Treća misija podrazumeva probijanje do same laboratorije Scorpa (treća vrsta aliena) u kojoj se čuva prototip G-Nomea. Na nesreću, čitav projekat se nalazi na potpuno drugom mestu, u rukama daleko opasnije i krvoločnije vanzemaljske rase. Na Gantu ostaje da, u poslednjoj kampanji, razmeni par toplih reči s protivnikom i uništi preteće čudo genetskog inženjeringa. Ne uspe li u tome, on i ostatak ljudske vrste ostaće samo bleda uspomena.

Nakon instalacije pod Windowsom 95, igra će zauzeti nekih dvadesetak megabajta na hard disku, a za punu instalaciju se treba odreći nekih 80 MB.

Prvi meni će se pojaviti nakon kratke i nimalo zanimljive animacije. Tu se možete opredeliti između varijanti za jednog igrača i network opcije za maksimalno osam osoba (uključena je i opcija za igranje preko Interneta). Dalje, opcijom **Campaign** započinje igra po scenariju, dok **Training** u vidu kratkog kursa objašnjava princip igranja. Ako biste više voleli da misije igrate odvojeno, poslužite se sledećim trikom: pritisnite 'Ctrl+F1', pa ukucajte reč „Redtop Trod" (bez navodnika), čime će se otvoriti pristup **Missions** opciji.

Odmah na početku ćemo pohvaliti pedantno obrađene opcije za igranje u mreži i preko modema (minimalnom brzinom od 9600 bauda), a naročito postojanje kako team play, tako i deathmatch opcije. Deathmatch opcija, tj. igranje po principu „kom' obojci, kom' opanci" pokazala se kao najzanimljivija varijanta igre i toplo je preporučujemo.

S druge strane, u modu za jednog igrača vrlo brzo se oseti nedostatak inovacija u odnosu na već spomenutu *Terra Novu* što je, po našem mišljenju, ipak teško svarljiv propust.

O izvođenju i načinu igranja ne bi trebalo previše diskutovati, s obzirom da su standardi u ovom tipu igara još odavno definisani. Pogled je iz kokpita, s time da se može prebaciti i na eksternu kameru, kada je moguće menjati uglove posmatranja, dok taster za zumiranje pogleda po svemu sudeći ne postoji. Za utisak 3D prostora može se reći da je zadovoljavajući, uz zamerku na srazmerno mali broj detalja u pozadini. Teksture predela su često neuverljive i deluju više kao slikarija nekog impresioniste, umesto da što vernije dočaraju prirodnu sredinu. Zvuk predstavlja najblistaviju stranu čitave igre (teme su u stilu muzike iz „Terminatora") i potpuno se uklapaju u scenario.

Komande i kontrola nad robotom su vrlo jednostavne, ali daćemo kratke savete vezane za strategiju igranja.

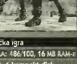
Uvek se trudite da pokrećete po jedan neprijateljski HAWC (specifično vozilo koje je teško opisati i biće vam jasno tek kad vidite igru). Ako pokrenete više nego jedan HAWC, vrlo lako ćete zaploviti put večnih lovišta. Ako se nađete u taktički nepovoljnom položaju, ne ustručavajte se da koristite zaklon (zgrade, kamenje, brda). Kad se nađete van HAWC-a, locirajte najbliži neprijateljski HAWC (pomoću tastera 'E'), blago podignite nišan i gađajte ga GASHR-om (to će momentalno izbaciti pilota iz vozila, a vi samo treba da sačekate oko 5 sekundi i uđete u HAWC).

Prva i treća misija imaju po pet scenarija, a druga i četvrta po jedan više. Za većinu kampanja važi pravilo da što više lovite HAWC-ove, zatim koristeći njih desetkujete protivničke vojnike, izbegavate sukobe sa graničnim patrolama i ne srljate uvek u direktan okršaj. Uzdajte se u laku ruku i sreću junačku i sve će teći kao po loju, bar do četvrte misije, gde vas čeka prvi teži zadatak.

Na kraju, šta reći, sem preporuke ljubiteljima 3D robotskih pucačina da i *G-Nome* propuste kroz šake, makar radi sticanja rutine za igre koje dolaze.

Gradimir JOKSIMOVIĆ

Softver ustupio „Espro"



ZANR: pucacka igra

PLATFORMA: 486/100, 16 MB RAM-a

MEDIJUM: 1 kompakt disk

82

Zanimljiva ideja i sjajan zvuk.

Slab utisak u modu za jednog igrača. Tehnički nedostaci.

Command & Conquer Red Alert Counterstrike





Iz kuhinje „Westwood Studia" najzad smo dobili poslasticu u obliku novog data diska za *Crvenu opasnost*. Kako pokazuju svetske liste *Red Alert* je oborio rekorde popularnosti postavljene od strane obične verzije *Command & Conquer*. Objavljivanjem ovog diska ljubiteljima novotalasnog žanra strategija se omogućava zabava do sledeće godine, kada će (najzad) izaći zvaničan nastavak *Tiberian Sun*.

Da nije reč o običnim misijama, tj. gomili mapa koje se mogu naći na našem tržištu pod raznoraznim nazivima, govore i nove animacije kao i ono najslađe, nova oružja, vozila i građevine. No, pre nego što počnemo sa kratkim opisom šesnaest novih misija, vredno je pomenuti neobičan papirić koji smo dobili u originalnom pakovanju. Na papiriću se nalaze gomila tačkica i crtica, kao loš otisak štampača kada mu nestane tonera. Neki članovi redakcije su se zblanuto gledali i pitali se o čemu je tu reč. Kada je autor ovog teksta stigao pred svog vernog silikonskog prijatelja, jednostavno nije mogao započeti igru dok nije otkrio šta je na zagonetnom papiru. Naravno, reč je o Morzeovom pismu čijim dešifrovanjem dobijate instrukcije za startovanje neobične kampanje. Omanja kampanja je o savezničkim vojnicima koji otkrivaju neobično dejstvo nuklearnih oružja na lokalne insekte. Ovaj marketinški potez „Westwood Studia" svakako će zadobiti gomilu poena na igračkoj sceni.

Ukoliko imate pristup Internetu, dodato je još stotinak mapa koje se mogu probati protiv domaćih ili internacionalnih protivnika preko Westwood Chat stranice. Uz instalaciju se dobija i manji program koji vam omogućava direktan pristup ovom mestu na mreži. Zanimljivo je da Setup Wizard automatski prepoznaje direktorijum u kome vam je instaliran *Red Alert* (da, za igru vam je potrebna instalirana verzija bilo kog diska – Soviet ili Allies) i nadograđuje verziju na 1.07E. Da li ovo znači da ćemo videti još ovakvih projekata ostaje nam da sačekamo. Na disku se nalazi *Theme Pack* pomoću koga možete vašem sumornom operativnom sistemu pridodati malo boje (pretežno crvene, što je i logično).



Pošto ste pregazili Evropu crvenom čizmom ili ste Staljinovim zločinačkim planovima stali na put, vreme je da se oprobate u borbi protiv preostalih neprijateljskih snaga. Ono što će najviše radovati publiku je mnogo veća težina misija. To je prouzrokovano novim oružjem i karakteristikama misija.



Neki elementi potpuno isto izgledaju kao u originalnoj verziji igre (npr. sovjetske podmornice), ali imaju znatno ubitačnije nuklearne projektile koje slište protivnika za par sekundi. Naročitu neprijatnost predstavljaju MiG-ovi koji proleću i ispuštaju manje padobrane sa atomskim bombama koje obrišu kompletan reljef u većem krugu oko sebe! Ako ste pomislili da je ovo prednost sovjeta, vrlo ćete se razočarati. Prvi put ćete se sresti sa paklenim Teslinim tenkovima u misiji „Teslino nasleđe". Ovi Tesla Coil na gusenicama nemaju dostojnog protivnika u celoj igri. Poznati saveznički ženski komandos Tanja Adams dobila je konkurenciju u vidu sovjetskog supervojnika Volkova i njegovog vernog pratioca kiber-vučjaka Čitzkova. Interesantna je animacija na kraju misije u kojoj se oni pojavljuju predstavljajući nam nadgrobni spomenik sa imenom pomenute Tanje. Saveznici su dobili nuklearna poboljšanja svojih vozila, dok su nove vojničke jedinice lekari (Medic) i špijuni (Spy). Prva ima ulogu lečenja povređenih jedinica direktno na bojnom polju. Mali Džems Bondovi (sa sve odelima i leptir mašnama), otkrivaju neprijateljske i neistražene teritorije (Fog of War) i infiltriraju se u neprijateljske građevine koje proizvode vojnike ili neku vrstu vozila ili oružja. Ovo vam omogućava potpuni uvid u protivnikovu proizvodnju. U jednoj od misija (Fall of Greece) dobićete famoznog savezničkog generala Stavrosa pod svoju komandu, dok će vam on dokazati zašto ima tako visoko mesto u armiji.



Što se tiče grafičkog izgleda igre, on je potpuno nepromenjen, SVGA je i dalje aktuelna i animacije su u interlaced modu. Vaša muzička biblioteka obogaćena je sa novih devet tema koji još više podižu tenziju igre. Efekti kukanja i urlikanja ne manjkaju. Takođe, možete primeniti i poboljšane kontrole jedinica.

Branislav BABOVIĆ

Originalni softver smo dobili od izdavača „Virgin Interactive Entertainment"

ŽANR: strateška igra

PLATFORMA: 486/100, 8 MB RAM-a

MEDIJUM: 1 (+2) kompakt diska

8 7

Zakrpa poboljšava prvobitnu verziju.

Najzad pravi izazovi, čak i za iskusne strateške lisce!

Down in the Dumps



Svemir je mesto nalik na beskrajnu pustinju u kome je jedina oaza života mala plavozelena planeta koja pluta na rubu galaksije poznate kao Mlečni put. E, pa, neće biti da je baš tako. Slične oaze postoje na svakom galaktičkom koraku, što se najbolje može videti iz aktuelne turističke ponude brojnih interplanetarnih agencija koje svojoj klijenteli u okviru aranžmana mogu garantovati sve sem jedne jedine stvari - bezbednosti na putu. U uslovima koji vladaju u međuzvezdanom saobraćaju (neobeležene satelitske orbite crne rupe na putu, pripiti piloti itd.), normalno je da nijedna agencija ne može preuzeti odgovornost ukoliko potencijalni turista, koji putuje u sopstvenoj režiji, svoje putovanje završi u nekoj svemirskoj zabiti, daleko od prvobitno planirane destinacije.

Da su odrasli članovi porodice Blub znali za ovu pravnu začkoljicu, verovatno nikad ne bi započeli turističko putovanje u susedni planetarni sistem. U početku je sve teklo po planu, ali kada je na njih naleteo svemirski brod odbeglog robijaša Kana i njegove bande, godišnji odmor Blubovih se pretvorio u nesvakidašnju avanturu. Usled siline udara dva broda su skrenula sa kursa i survala se na istu onu plavozelenu planetu za koju mnogi misle da je jedina svemirska oaza. Da nezgoda bude još veća, zaustavili su se na smetlištu malog gradića zvanog Njujork.

Glavni krivci za grdne neprilike u koje su zapali članovi familije Blub su programeri nepoznate firme „Haiku Studios". Njihova avantura *Down in the Dumps* prati doživljaje malih vanzemaljaca koji su se neplanirano našli na velikoj deponiji smeća na planeti Zemlji. Pomenutu familiju čine tri starosne generacije baka (primer uzornog vaspitača svojih unuka), deka (naučnik i pronalazač), mama (slika i prilika domaćice koja se posvetila deci i suprugu), tata (glava porodice kome je najvažnije da u svakom momentu ima nešto da se prezalogaji), sin (tipičan klinja kome je najbolji prijatelj „pas" po imenu Stinky) i konačno kćerka (netipična klinka kojoj stalno nešto nije po volji). Svi oni zajedno moraju dati sve od sebe kako bi se svemirski brod ponovo vratio u ispravno stanje, što je neophodan uslov za uspešan povratak kući.

Otkako je CD kao medijum postao opšteprihvaćen, P&C avanture se većinom razvijaju u dva pravca. Sa jedne strane imamo digitalizovana ostvarenja koja svakim danom postaju sve realnija, dok se sa druge strane crtane avanture prave tako da u što većoj meri liče na crtane filmove. Pri tome se dizajneri uglavnom opredeljuju za jedan od dva najpopularnija crtačka stila za decu - diznijevski stil crteža i stil karakterističan za filmove iz produkcije Hana-Barbera. Stoga nije nikakvo čudo što ste do sada na stranicama ovog časopisa često mogli da pročitate da je „ta-i-ta avantura u stilu tog-i-tog crtaca".

Za avanturu *Down in the Dumps* bi takođe mogli da kažemo da je napravljena u fazonu crtanog filma, ali u tom slučaju ovakvu definiciju ne bi mogli smatrati apsolutno ispravnom. Caka je u tome što je *Down in the Dumps* zaista crtani film, ili, preciznije rečeno, kompilacija pet nezavisnih crtaća (poglavlja) u kojima su glavni akteri pojedini članovi familije Blub. Ono što ovu avanturu izdvaja od ostalih jeste ideja da igrač tokom igre sam kreira crtani film koji se kasnije može reprodukovati kao svaki drugi video zapis. O čemu se zapravo radi? U igru su implementirane opcije za snimanje i reprodukciju svih radnji koje igrač izvrši, bilo da su one ispravne ili ne. Po završetku određenog poglavlja, analogno „Replay" funkciji kod savremenih simulacija vožnji, moguće je odgledati kompletan snimljeni materijal, naravno, ukoliko je snimanje prethodno bilo uključeno. Na taj način se praktično konstruiše pravi crtani film čije je reemitovanje moguće u svakom trenutku.

Jasno je, međutim, da bi stvaranje crtanog filma koji bi se uvek sastojao od istih scena bilo prilično dosadno. *Down in the Dumps* je iz tog razl[illegible] zamišljen kao ne[illegible] na igra u kojoj se problemi mogu [illegible] različite načine [illegible] [illegible] ginalan crtać koji će, doduše, uvek imati isti početak i kraj, ali će zato „sredina" biti manje više unikatna.

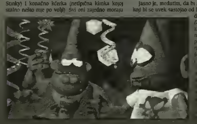
Ponovo se, nažalost, pokazalo da neki programeri ne mogu da pronađu pravi balans između atraktivnosti igre i njene težine, odnosno dužine. *Down in the Dumps* još jedna avantura koja uprkos svojoj prividnoj dužini (tri kompakt diska) zahteva kratkotrajno angažovanje igrača, reda veličine nekoliko sati. Da ne biste mislili da preterujemo, daćemo vam jedan primer. prvo poglavlje je moguće okončati pomoću svega šest (?) konkretnih radnji, pri čemu tu ne računamo radnje koje se odnose na sakupljanje predmeta. Drugo poglavlje je još kraće, a tek se za četvrto može reći da ima ozbiljniju dužinu. Pored toga, igra je veoma laka, tako da je čak i apsolutni početnici mogu rutinski završiti.

Što se samih tehnikalija tiče, nemamo posebnih zamerki. Grafika je vrlo lepa, zvuk je kvalitetan, a posebnu atrakciju predstavljaju renderovane animacije kojih ima u impozantnom broju. Kad već govorimo o animacijama, nije naodmet pomenuti i jednu specifičnost ove igre. Naime, prelazak sa jedne na drugu lokaciju nije propraćen prostom promenom scene (što je karakteristika svih ostalih avantura, sa izuzetkom onih kod kojih je omogućeno skrolovanje ekrana), već kontinualnom 3D animacijom, što deluje veoma efektno i zaslužuje pohvale.

Za *Down in the Dumps* se može reći da je interesantna i simpatična avanturica, prvenstveno zahvaljujući pomenutim specifičnostima koje do sada nismo imali prilike da sretnemo. Ukoliko vam dužina igre ne znači puno, obavezno je nabavite, ali ako od igre tražite da vas duže veže za ekran monitora, onda to nije avantura za vas.

Slobodan MACEDONIĆ

Softver ustupio „[illegible]"



ŽANR: avantura

PLATFORMA: 486/66, 8 MB RAM-a

MEDIJUM: 3 kompakt diska

7 — Tehnički kvaliteti, duhovitost i nelinearnost.

6 — Jednodnevna zabava.

Discworld 2

Missing Presumed...!?

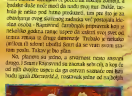


Negativan imidž je nešto čega se čovek teško oslobađa pogotovu ako on traje nekoliko milijardi godina tačnije, od postanka univerzuma. Upravo toliko je trebalo da Smrt konačno ukapira da je njen rejting na listi najpopularnijih veoma nizak. Najniži. Došlo je, prema tome, vreme da se preduzmu neki odlučni koraci po tom pitanju. I tako je Smrt rešila da raskrsti sa svojom prošlošću, da batali posao koji nikada nije bio na visokoj ceni i da svu svoju energiju usmeri ka izgradnji filmske karijere u mjuziklima i komedijama producentske kuće „Holy Wood". Njena srebrna kosa, strah i trepet za ljude, konačno je trebala da postane nešto lepo i atraktivno - zaštitni znak reklamne kampanje za seriju filmova u kojima glumi Smrt. A popularnost bi došla sama od sebe. Predviđano je tako.

Međutim, inicijativa da Smrt postane filmska zvezda jeste obradovala milione poklonika sedme umetnosti, ali je ozbiljno zabrinula grupicu čarobnjaka sa Univerziteta „Unseen" koji su odmah shvatili kakve će negativne posledice doneti jedna tako nerazumna odluka. Zemljom će početi da hodaju zombiji, a ljudske duše neće moći da nađu svoj mir. Dakle, trebalo je nešto pod hitno preduzeti, tim pre što je za obavljanje ovog složenog zadatka već postojala idealna osoba - Rajnsvind, čarobnjak pripravnik koji je nekoliko godina ranije uspeo da zaštiti svoj svet od teških zmaja iz druge dimenzije. Trebalo je nekako (milom ili silom) ubediti Smrt da se vrati svom starom poslu. Takav je bio plan.

No, planovi su jedno, a stvarnost nešto sasvim drugo. I Smrt i Rajnsvind su zacrtali sebi cilj, a koji će od njih dvojice uspeti da ga ostvari saznaće oni koji budu igrali *Discworld 2*, nastavak jedne od najboljih i najpopularnijih avantura iz 95. godine. Programerska ekipa koja je napravila prvi deo u međuvremenu je promenila naziv u „Perfect Entertainment" (nekada „Teeny Weeny Games"), dok je **Teri Pretčet** (Terry Pratchett), idejni tvorac serije pripovedaka o diskolikom svetu i pisac scenarija za prvu igru, svoje učešće u izradi nastavka ograničio na posao „posmatrača" sa zadatkom da vodi računa da igra bude kvalitetna barem onoliko koliko je to bio originalni *Discworld*.





Zaštitni znak *Discworlda 2* je prefinjeni humor (zar smo uopšte mogli da sumnjamo u to?) koji se provlači kroz igru od samog početka (apsurdni podnaslov *Missing Presumed ...!?*), pa sve do završnih scena ironičnog epiloga pod imenom „Queen Kong". S obzirom da je uz Rajnsvinda i njegovog pratioca Kovčega glavna ličnost avanture Smrt, fazoni uglavnom imaju crnohumorni karakter. Posebno je zanimljivo to što su autori *Discworlda 2* za pojedine situacije iskoristili poznate scene i likove iz dugometražnih filmova proslavljenih „Montipajtonovaca". Tu je na primer sakupljač leševa iz „Potrage za Svetim gralom", zatim scena kamenovanja iz „Žitija Brajanovog" itd. Sve to dodatno dobija na težini ako se zna da je **Erik Ajdl** (Eric Idle), jedan od „Pajtonovaca", i ovoga puta pozajmio svoj glas Rajnsvindu a okušao se i kao pevač svih pratećih songova. Naravno, imajući u vidu da je veći deo igre povezan sa filmskom industrijom, parodirane su i neke druge poznate ličnosti (npr. mlekarica iz prvog dela koja zamišlja da je Merilin Monro).

Ako se grafika i animacije u kompjuterskim igrama uopšte mogu smatrati elektronskom umetnošću, onda se ono što je doneo *Discworld 2* može svrstati među najveća umetnička dela koja služe (ili će služiti) za primer kako treba raditi i šta znači kada se poslu koji se obavlja priđe ozbiljno i studiozno. Napr... što nemamo dovoljno prikladnih reči koje bi opisale vizuelnu stranu ove igre odnosno njenu lepotu. To treba videti i to ne samo na statičnim slikama kao što su ove koje prate tekst, već i „uživo", sa svim animacionim gegovima koji kao da se utrkuju ko će ostaviti bolji utisak i više zasmejati igrača. U većini scena Rajnsvindova visina prevazilazi polovinu veličine ekrana što je svojevrsni rekord kod P&C avantura. Sve međuanimacije su napravljene u „non-interlace" režimu i deluju spektakularno.



Mnoge igrače će verovatno zanimati koliko je *Discworld 2* težak. S obzirom da je prvi deo zbog svoje zapetljanosti često umeo da dovodi do ludila i najiskusnije avanturiste. Nakon što smo prešli *Missing Presumed...!?* možemo konstatovati da je on nešto lakši od svog prethodnika, mada se i dalje mora svrstati u kategoriju „samo za najupornije". Da se ne radi samo u proizvoljnoj tvrdnji svedoči podatak da je i sam Teri Pretčet u uvodnoj reči odštampanoj na omotu igre, naglasio da je *Discworld 2* za nijansu lakša avantura (verovatno da bi ohrabrio ljude koji se dvoume da li da kupe igru ili ne). Takođe, uprkos tome što se igra ponovo sastoji od četiri poglavlja i epiloga, stekli smo utisak da je prvi nastavak bio duži.

Uporni pokušaji da „iskopamo" barem jednu značajnu zamerku na račun ove avanture nisu urodili plodom. Jednostavno, igra je tehnički savršena, scenaristički originalna, duhovita i uz sve to zrači nekim magnetizmom koji će verovatno privući i one kojima avanture nisu najomiljeniji žanr igara. Jedino što nam je zaista zasmetalo jeste to što se istrajalo na korišćenju zamornog „double-clicka". Čak i ako zanemarimo činjenicu da učestala primena „double-clicka" na godi previše levom tasteru miša, još uvek ostaje njegova loša osobina da ponekad, zahvaljujući čovekovoj nepreciznosti koja kad-tad dođe do izražaja, ume da zavara igrača da je neku radnju isprobao a da to u osnovi ne bude tako. Jednostruki klik isključuje mogućnost ovakvih zabuna.

Ukoliko imate običaj da sastavljate (u glavi ili na papiru) listu prioritetnih naslova koje ćete nabaviti u bliskoj budućnosti, razmislite o mogućnosti da se na samom vrhu nađe *Discworld 2*. Vi i vaš kompjuter to zaslužujete.

Slobodan MACEDONIC

Softver ustupio „M & S Soft"

ŽANR: avantura

PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 2 kompakt diska

92

Crni humor pun ironije i apsurda
Teničko remek-delo.

Double-click...!?

Tommy Gun



Priča o malenom paradajzu po šablonu „on sam, njih milion", već više puta je obrađena i prežvakana. U pitanju je još jedan nedostatak inspiracije koji je naterao programere firme „Mutation software" da obrade jednu stereotipnu temu kroz šarenu pucačinu prepunu bizarnih likova. Da odmah na početku opisa ne bi bili previše oštri, upozorenje čitalačkoj publici od 12 i više godina. Ovo nije igra za vas!

Odmarajući se posle svakodnevnog posla, Tomi (šta li to jedan paradajz može da radi?!) je uživao u redovnom televizijskom programu lokalne televizije. Prekidajući mu mir pravednika, surovi telefon je zazvonio. Sa druge strane javio se novi poslodavac saopštavajući mu poražavajuće informacije. Nesrećan što mora da napusti svoj omiljeni pregled vesti na televiziji, Tomi sa pucom kreće u okršaj sa vanzemaljcima. Njihov cilj (kao i uvek) je osvajanje Zemlje i kompletno porobljavanje živija planete. Pošto je proces naseljavanja uveliko počeo, Tomi mora da spase gomilu taoca, drugog povrća i voća koje nije toliko opasno kao naš junak, te su podlegli uticaju stranih sila.

Kroz pet nivoa krcatih neprijateljima, naš paradajz mora da se izbori za spas svojih drugara i čitave planete. Na kraju svakog nivoa čeka Glavonja, nešto jači od običnih protivnika i sa punim arsenalom raznog oružja zabranjenog Ženevskom konvencijom.

Prvi nivo se odigrava u Prodavnici hrane, gde je potrebno izboriti se sa većinom poludelih namirnica i osloboditi što više zatvorenika. To će vam donositi razne dodatke poput dodatnih života, energetskih osveženja, novih tipova oružja, municije itd. U slučaju da ne želite da oslobađate sirote zatvorenike, vrlo brzo ćete postati zgaženi paradajz. Vanzemaljci su naoružani automatima, mitraljezima i lizalicama (?!). Kada su grupisani, najbolji način da ih lišite života je upotreba granata i bombi. Na kraju nivoa će ... džinovski neidentifikovani ... ispaljuje lizaliće. Ovde igra gubi svaki ... zbog lako predvidivih poteza protivnika. ... za dva igrača, umesto paradajza druge boje na mestu drugog igrača pojavljuje se drugar našeg lika, ništa manje opasan Veliki Sir (Big Cheese). Ovaj tandem snova ništa ne može zaustaviti, sem svetlucajuće grafike pri većim eksplozijama koja može zaslepiti igrače koji ih vode. Pošto je igra urađena u *Operation Wolf* stilu, od neke specijalne animacije nema ni traga (ako se skrolovanje nišana ili pomeranje likova može nazvati animacijom). Grafika je kao što je već rečeno, blešrava i sa velikim brojem kolornih efekata. Zvuk je kvalitetno urađen, što je iznenađujuće posmatrajući ostale komponente igre. Slatkasti vokali protivnika i naših junaka, propraćeni efektima eksplozija u potpunosti pojačavaju atmosferu totalnog haosa na ekranu.

Branislav BABOVIĆ

Softver za Amigu ustupio „Amiga Centar"

ŽANR: pucačka igra

PLATFORMA: Amiga 1200

MEDIJUM: 1 flopi disk

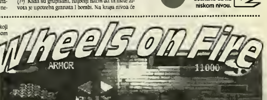
60

Simpatično i šareno.

Tehničke karakteristike i scenario su na niskom nivou.

Wheels on Fire

Košmar za korisnike Amiga računara koji je izazvala poznata situacija sa krahom „Commodorea" i krizu koja je usledila, uveliko su iskoristile male softverske firme. Velike kuće poput famoznog „Psygnosisa" otišle su na druge igračke platforme, dok se Amiga tržište mora zadovoljiti firmama poput „Prolixity softwarea". Nova zvezda na Amiginom nebu preti da zasija izuzetno jako. Njihov prvi produkt *Wheels on Fire*, urađen je po najvišim svetskim standardima. Misteriozan ton celoj priči daje i to da su se firma i program pojavili „preko noći" bez ikakvih prethodnih najava. Možda je razlog ovako bombastičnog izlaska na tržište i simulacija vožnje *Flyin High* konkurentske firme „PURE Design".



Posle bezbolne instalacije na Hard disk, ulazite u glavni meni gde možete odabrati kola i podesiti osnovne parametre. Bitno je napomenuti da svaki meni poseduje grafičku pozadinu sa visokim stepenom kvaliteta renderovanih slika. Ukoliko želite, možete da odaberete različite scenarije tj. ambijent u kome ćete voziti kola. Ponuđeni su magla, noć, sunčani dan, sneg i led, zona sumraka (!?). Svaka od staza (ukupno 15) koja prati pomenute scenarije predstavlja poseban izazov. Naročito su nezgodne staze sa oštrim krivinama ili velikim skakaonicama. Svako vozilo u igri detaljno je renderovano i ima puno detalja. Vozila se opremaju u radionicama i prodavnicama i tu im možete dodavati standardna poboljšanja (od turbo motora do ojačanja limarije). Kada odaberete stazu i vozilo vreme je da se suočite sa kompjuterskim ili živim protivnikom, ukoliko imate nekog prijatelja u blizini. Okretanje vozila, naglo kočenje i ubrzavanje ocrtaće se na stazi (u narodu poznatije kao „potpisivanje"). Pozadina je urađena u 3D stilu i interaktivna je sa vašim kolima tj. treba pažljivo voziti. Celu igru prati veseli glas voditelja, u čijoj pozadini se vrte moderne elektronske teme. Ova muzika je, pored prijatne grafike, pravo osveženje u moru novoobjavljenih igara sa jednim efektima i semplovima.

Animacija u igri uveliko zavisi od snage procesora i količine memorije. Brza i glatka animacija, uz detaljnost tekstura može varirati između izuzetno fotorealističnih ekrana do neprepoznatljivih kvadratnih oblika. Minimalna konfiguracija za stabilnu igru je 68020 procesor, Amiga sa AGA čipsetom i 6 MB memorije. Takođe, igra je rađena isključivo u Hard disk verziji.

Branislav BABOVIĆ

ŽANR: auto-moto simulacija

PLATFORMA: Amiga 1200

MEDIJUM: 5 flopi diskova

85

Najzad pristojna simulacija vožnje

Hardverska zahtevnost je preterana čak i za današnje standarde.

Orion Burger

Bled i izmučen svemirski ratnik, potpuno iscrpljen nakon velike bitke protiv sila mraka, ulazi u restoran brze hrane iz lanca „Orion Burger" i obraća se gušterolikom stvoru sa tri ruke (čekaj, je rezervna):

-Hoj'l' mali!

-Izvol'te.

-Doser s lukom.

-Izvin'te, al' to nemamo.

-Pa, šta onda imate, pobogu?

-Znate, mi ovde služimo samo hamburgere.

-Samo hamburgere??

-Pa, da, ali naša ponuda je nadaleko čuvena u ovom delu univerzuma. Imamo sve što vam duša poželi: hamburgere od atarskih pomorčnih krokodila, duple hamburgere od zeleno-plavih vašiju sa Deneba, Big Shock Burgere od avdetaranskih raža itd. No, ja bih vam ipak preporučio specijalitet kuće: hamburger od ljudi sa planete Zemlje (ne znam da li ste uopšte čuli za tu primitivnu rasu). Egzotičan ukus, visok sadržaj proteina, lako se vari - idealno za tipove kao što ste vi. Tu su, naravno, i brojni prilozi, salate...

-Dobro, dobro, ubedili ste me. Dajte mi dve porcije tog vašeg specijaliteta. I još nešto: Vi ratnici sa Sirijusa volimo svežu i polupresnu hranu. Vodite računa o tome!



Gadna noćna mora ili surova stvarnost? Pa, kako se uzme. Za većinu ljudi na Zemlji ono prvo, ali za momka po imenu Vilbur, scena koja lako može postati surova realnost. Verovatno da se ni vi ne biste osećali prijatno da vas kojim slučajem kidnapuju vanzemaljici i da vam saopšte da ste eksperimantalni zamorčić na kome će se proveriti nivo inteligencije vrste kojoj pripadate. Ukoliko položite sve predviđene testove bićete zdravi vraćeni kući (doduše sa delimično izbrisanim pamćenjem), a ako vam se desi da „omanete"... e, pa u tom slučaju ljudi će biti proglašeni za vrstu bez svesti koja je, kao takva, pogodna za proteinsku žetvu za potrebe interplanetarne korporacije „Orion Burger". I evo, upravo sada dok vi ovo čitate Vilbur pokušava da dokaže da ono malo mozga u čovekovoj glavi ipak ne zaslužuje da se nađe u hamburgeru.

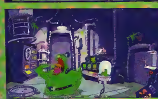
Potencijalna opasnost koja se nadvila nad čovečanstvom rezultat je višemesečnog rada ljudi iz američke firme „Sanctuary Woods" koja se do sada uglavnom bavila znatno ozbiljnijim temama, kako u domenu avantura *(The Journeyman Project, Buried in Time)*, tako i na polju upravljačkih simulacija *(Wolf-Lion)*. *Orion Burger* je, međutim, netipičan proizvod za ovu firmu koji zahvaljujući svojoj dopadljivosti, ma koliko to ironično zvučalo, lako može baciti senku (u komercijalnom smislu) na sve ono što su „Sanctuary Woods" do sada objavili.



Igra se sastoji od pet testova (poglavlja) koje Vilbur mora rešiti kako bi ubedio dvojicu vanzemaljaca da izvor proteina potraže na nekoj drugoj planeti. Vreme za izvršavanje pojedinih testova je ograničeno. Kada istekne predviđeni vremenski period vanzemaljci Vilbura teleportuju na svoj brod da bi proverili kako napreduje njihovo zamorče. Ako do tog momenta igrač uradi sve ono što je neophodno da bi se položio test koji je u toku, vanzemaljci će glavnom junaku postaviti novi zadatak i vratiti ga na Zemlju. U suprotnom, test se ponavlja, i to od samog početka, što znači da se radnja vraća nazad na početak poglavlja bez obzira da li je igrač u međuvremenu uradio i neke ispravne radnje.

U tehničkom pogledu *Orion Burger* u potpunosti zadovoljava sve osnovne kriterijume kvaliteta. Lepa grafika (po stilu crteža liči na onu iz *Sam & Max Hit the Road*), odlično animirani likovi, obilje međuanimacija i kvalitetan zvuk jesu činjenica, no od „Sanctuary Woodsa" smo tako nešto i očekivali. Moramo istaći da su naročito dobar posao uradili glumci koji su pozajmili glasove dvojici vanzemaljaca - svojim vokalnim bravurozama duhovit tekst načinili su još boljim.





Dve stvari bi se mogle zameriti igri, i mada one nisu od suštinskog značaja, mislimo da delimično kvare opšti utisak koji je u svakom slučaju pozitivan. Pre svega, međuanimacije i dijalozi se ne mogu ni na koji način prekinuti (ili bar nama to nije uspelo iz misterioznih razloga), što će sasvim sigurno iznervirati manje strpljive igrače. Ako uzmemo u obzir da, kao što je već napomenuto, igra automatski prenosi Vilbura na vanzemaljski brod po isteku određenog vremenskog perioda, i da potom sledi uvek ista i dugačka animacija koja se ne može prekinuti, već smo u stanju da zamislimo pojedine ljude kako besno pritiskaju kombinaciju tastera „Ctrl+Alt+Del". Druga zamerka ide na račun programa za detekciju zvučne kartice koji ne dozvoljava mogućnost isključivanja zvuka i muzike. Činjenica je da su zvučne kartice danas sastavni deo skoro svakog računara, ali se, nažalost, još uvek može desiti da zbog kojekakvih nekompatibilnosti zvuk pravi probleme na nekim konfiguracijama, te da je u takvim slučajevima često jedino rešenje njegovo isključivanje. Ova avantura takvu opciju nema i to je loše.

Orion Burger možemo jednom rečju okarakterisati kao simpatično ostvarenje. Njega čini sve ono što je neophodno da bi se jedna avantura proglasila dobrom, ali je sve to uglavnom na nivou već viđenog, izuzimajući scenario za koji se morate priznati, može reći da je i smeo i originalan. Prema tome, ako imate želju da herojski zaštitite ljudsku rasu od mogućnosti da završi u hamburgerima, trknite do obližnje CD-teke.

Bled i izmučen svemirski ratnik, ali sada vidno okrepljen posle obilnog obroka, izlazi iz restorana „Orion Burger" i upućuje se ka svom najboljem prijatelju - svemirskom brodu „Hiradugodišnji šegac". Videvši uglednog gosta kako odlazi, vratar na ulazu u restoran mu poželi sreću:

-May the Schwartz be with you, sir!

Slobodan MACEDONIĆ

Softver ustupio „PC Fort".



ŽANR: avantura

PLATFORMA: 486/66, 8 MB RAM-a

MEDIJUM: 1 kompakt disk

84

Originalna priča i atraktivna tehnička izvedba.

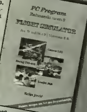
U osnovi ništa novo.

Flight Simulator for Windows 95 Version 6.0

Autor: Relja Jović; Izdavač: PC Program; obim: 104 stranice

Novo izdanje edicije „Računarski biseri" posvećeno je najpopularnijem simulatoru letenja – *Flight Simulatoru*, verziji 6.0 pisanoj za *Windows 95*. U knjizi su detaljno opisane procedure letenja na tri aviona - Cessna Skyline 182 RG, Learjet 35A i Boeing 737-400.

Imajući u vidu privlačno medijsko i informatičko iskustvo autora Relje Jovića (ne računajući i to što studira medicinu, pa mu je poznat i način na koji se propisuje „lek za dušu" poput ovog!), za očekivati je da ovo štivo bude pitko i kozersko onoliko koliko to obilna i neizbežna vazduhoplovna terminologija dopušta. Istovremeno, poznajući vazduhoplovni entuzijazam autora i njegovu davno donetu odluku da što pre i sam sedne za komande stvarnog aviona, za pretpostaviti je da u knjizi neće biti ni ozbiljnijih stručnih promašaja.



Kao recenzenta, nije me toliko zanimao višak ili manjak zapeta i stilistika napisanih rečenica koliko dramaturški i saznajni tok zadatog štiva, sa veoma jasnom idejom: poučiti „virtuelne letače" ne samo radu sa programom, nego i elementarnom letenju. Posle nekoliko čitanja celokupnog teksta (ili, pak, segmenata knjige sa omiljenim vežbama), čitalac postaje prilično samouveren u ulozi *FS* pilota.

Možda se, da sam sitničar, ne bih složio sa nekim predloženim procedurama u letenju, posebno avionima saobraćajne kategorije (Learjet i Boeing 737), no, pošto nisam, prihvatam, zajedno sa ostalim čitaocima, stil letenja koji Relja predlaže. Prvo, stvari ne treba komplikovati ako baš nije neophodno i, drugo, cilj opravdava sredstvo: autor je to već isprobao na *Flight Simulatoru* - i uspeo.

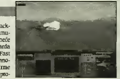
Posebno treba istaći prednost originalnih „Jeppesenovih" karata odštampanih u knjizi. Zahvaljujući njima, opisana ruta Podogorica-Beograd-Tivat za Boeing 737 postaje preglednija i lakša za savlađivanje.

Umesto da slušate neproverena predanja svojih poznanika kako se leti na kućnom računaru, imate priliku da uz pomoć knjige „Flight Simulator for Windows 95" na zgodan način standardizujete letenje na kućnom simulatoru.

A to je samo početak...

Zoran MODLI

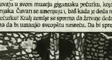
Y3D — AMIGA



Iz novoformirane italijanske firme „Blackblade" stiže nam nova visokorealistična simulacija letenja. Po hardverskim zahtevima neće se razlikovati od novih Amiginih standarda (Minimum 68030/25 MHz, dodatna 4 MB Fast memorije i CD-ROM drajv), dok će pružiti mnogo više od konkurentne igre *Jet Pilot* firme „Vulcan software„. Igra će biti izdata da bi promovisala novi 3D paket sa nazivom **3Dtis**. Veliki broj poligona koji će se kretati brzinom od 25-30 fps plus stereo muzički efekti u 16-bitnom modu na 44,1 Khz, obećevaju do sada najrealniju simulaciju letenja na Amigi. **(bb)**

Gilbert Goodmate — AMIGA

Na neobičnoj planeti Phungorii malena bića čuvaju u svom muzeju gigantsku pečurku, koja je u prošlosti spasila planetu od zlog čarobnjaka. Čuvari se smenjuju i, baš kada je deda našeg junaka zaspao na straži, neko je ukrao pečurku! Kralj zemlje se sprema da žrtvuje dedu na svetom festivalu posvećenom pečurkama da bi umanjio sveopštu nesreću. Da bi sprečio zlu sudbinu, mali Gilbert kreće u potragu za pečurkom. To je ukratko radnja igre iz firme „Prelusion" najavljene za sredinu godine. Reč je o još jednoj crtanoj P&C avanturi, sa mnoštvom caka i gegova. Autori tvrde da je igra namenjena mlađoj publici i edukativnog je karaktera. **(bb)**



Sport i video igre

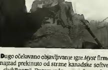
Kao što su mnogi već primetili, video igre u velikoj količini ponekad dovode do raznoraznih trenutnih psihofizičkih poremećaja (o čemu smo sporadično pisali) posle kojih vam sigurno nije do sportskih aktivnosti. A da je svet to shvatio ozbiljno potvrđuje engleska atletska federacija koja je tokom takmičenja engleskim atletičarima zabranila konzumiranje video igrica (u bilo kojoj količini), isto se desilo i za vreme Olimpijskih igara u Atlanti. Britanski olimpijski komitet zabranio je svim svojim sportistima tu vrstu zabave. Negativne posledice preteranog igranja video igrama zahvatile su i englesko fudbalsko prvenstvo. Golman Liverpula i maneken, **Dejvid Džejms**, priznao je da je pred utakmicu sa Njukastlom igrao *Timrider* i *Teken II* i kaže da je posle toga bio umoran za obavljanje svoje golmanske dužnosti. Liverpul je tu utakmicu izgubio zbog njegovih video igrica, a da zlo bude veće, Džejms je priznao da je i pred utakmicu Coca-Cola kupa sa Midlsbrouom osam sati prekratio uz kompjuterske igre (koju je Liverpul isto izgubio). Kasnije je svečano obećao da do kraja sezone neće sesti za kompjuter i predložio da se zabrana igranja video igricama ustanovi za sve fudbalere, a posebno za golmane. Ukoliko ste sportista, obratite pažnju - konzumirajte manje video igre, a ostalo vreme prekratite uz „Svet kompjutera". **(ds)**

Trapped 2 — AMIGA

Očigledno je uspeh prvog dela naveo programere „New Generation Softwarea" da nastave FRP avanturu kroz mračne zamkove i katakombe. Da ova Nemačka kuća ima ozbiljnih namera da uspe na tržištu, govori i podatak da je za izradu nastavka korišćen reprogramirani tzv. „Engine" iz jedne vrlo poznate *Doom*ačine sa PC-a. Naravno, programeri nisu otkrili o kom je ostvarenju reč i samo istakli poboljšanja nastavka. Likovi će osim uobičajenih radnji moći da koriste oružja sa projektilima tj. da pucaju i da preskaču zamke ili sumnjive objekte na putu. Inteligencija neprijatelja je poboljšana, animacija čudovišta dostiže zapanjujućih 60 fps., ubačeni su dijagonalni podovi i ogledala. Ostaje nerazjašnjeno kakva će mašina podržavati ovako jak program. **(bb)**



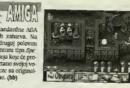
Myst



Dugo očekivano objavljivanje igre *Myst* firme „Cyan" je najzad prekinuto od strane kanadske softverske kuće „clickBoom". Datum izdavanja još nije objavljen, ali se igra može očekivati početkom leta. Zahtevaće konfiguraciju sa procesorom 68030 i 4 MB dodatne memorije, dok će CD-ROM biti neophodan jer igra zahteva 500 MB i neće biti Hard-Disk verzije. Programeri pomenute kuće obećavaju kvalitet grafike bolji od PC-a na Amigama sa pridodatim video karticama. Originalna verzija je bila u 256 boja, dok će nova imati 16 miliona. Dok se za PC platformu najavljuje nastavak (koji mnogi primaju prilično skeptično, obzirom na (ne)uspeh prvog dela), Amigisti će dobiti poboljšani prvi deo. **(bb)**

Final Odyssey

Još jednom „Vulcan Software" dokazuje da dominira tržištem. Igra *Final Oddyssey* biće objavljena za standardne AGA mašine bez preteranih hardverskih zahteva. Na sveopšte zadovoljstvo možemo u drugoj polovini godine očekivati novu arkadnu avanturu tipa *Speris Legacy*. U ulozi ste malenog Odiseja koje će proći kroz gomilu avantura ne bi li se vratio svojoj voljenoj kući. Da li priča ima ikakve veze sa originalnim antičkim Epom, ostaje da vidimo. **(bb)**



Theme Hospital

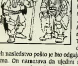


Posle fenomenalnog uspeha *Theme Parka*, momci iz „Bullfroga" su se odlučili da stvar premeste u bolnicu. Odlučujete o svemu - gde izgraditi sobe, ordinacije, hirurške sale, koliko naplaćivati preglede i operacije, za koje medicinske oblasti se specijalizovati, koga zaposliti a koga šutnuti nogom u d...

Da upravljanje bolnicom ne bude dosadno i jednostavno pobrinuće se ambulantna kola i helikopteri koji će dovlačiti ranjenike i pacijente kao da je bolnica smeštena negde u krajevima naše države koja „nije bila u ratu". Izgradnjom istraživačke laboratorije možete se specijalizovati za lečenje bolesti koje su enigma za konkurenciju. Tako će vaša bolnica steći kvalitetnu reputaciju i broj pacijenata će se povećati.

S obzirom na značajnu menadžersku stranu igre, stalno ćete biti suočeni sa problemom lekarske etike - pomoći pacijentu koji ne može da plati, ili zauzeti stav da je, recimo, istočno krilo važnije od svega i da samo bolesnici sa, recimo takođe, Dedinja, mogu biti lečeni (i naplaćeni)?

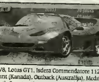
Warcraft Adventures: Lord of the Clans



Novi naslov u *Warcraft* seriji biće avantura, a ne strateška igra! Priča se nastavlja na završetku „epizode" *Warcraft II: Beyond the Dark Portal*. U Azerot se vraća Tral, mladi nadobudni Ork kome su oduzeli nasledstvo pošto je bio odgajan među mrskim ljudima. On namerava da ujedini razularena orkovska plemena i vrati Hordama primat dominantne vrste.

Evo šta „Blizzard" najavljuje za najnoviji nastavak *Warcraft* serijala: preko šezdeset zadivljujućih lokacija unutar sedam oblasti Azerota: više od sedamdeset animiranih likova, među njima nekoliko heroja iz prethodnih *Warcraft* igara, uzbudljiv zaplet kombinovan sa zagonetkama i interakciju sa likovima; tim od pedeset umetnika zadužen za oko 40.000 frejmova animacije; angažovanje nekoliko holivudskih glumaca za zvučnu komponentu likova, među njima i Klensija Brauna, legendarnog Kirgana iz „Highlandera". **(nv)**

Need for Speed 2

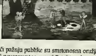


„**E**lectronic Arts" odložio je izdavanje drugog nastavka svoje izuzetno uspešne auto-moto simulacije ponudivši nam u međuvremenu *Special Edition* dodatni disk. No, fanatični zaljubljenici u vožnju progutali su i taj disk i „EA" nema kud - sledi zvanična nova verzija. Ovog puta čeka nas osam licenciranih drumskih aždaja: Ferrari F50, McLaren F1, Jaguar XJ220, Lotus Esprit V8, Lotus GT1, Isdera Commendatore 112i, Italdesign Cala i Ford GT90. Staze su Pacific Spirit (Kanada), Outback (Australija), Mediterraneo (Grčka), Proving Grounds (Norveška), North Country (Severna Evropa) i Mystic Peaks (Nepal).

Dobre vesti: Povećanje poligonskih detalja za 50% poboljšava vizuelnu komponentu igre do te mere da ćete teško razlikovati kompjutersku grafiku od profesionalne fotografije! „Budženje" kola je najdetaljnije i najobuhvatnije do sada. Što se multiplayer opcije tiče, do osam igrača može da igra preko mreže, modema ili serial linka.

Loša vest: mašina koja treba da tera sve ovo, po preporuci proizvođača, jeste Pentium 166 MHz ili jače, 16 MB RAM-a i Windows 95. Minimalna konfiguracija (znači, slabija vizuelna komponenta i sporija igra) je Pentium na 90 MHz sa 16 MB RAM-a... **(nv)**

Strangers





Nova borilačka igra sa veoma krvavim efektima dolazi iz firme „Vulcan Software". Ono što donosi preti da nadmaši *Capital Punishment*, barem po izvedbi. Igra poseduje 32 borca sa unikatnim AI i animacijom pokreta. Borbe se odvijaju u osam različitih arena uz Deathmatch mode. Ono što će najviše privući pažnju publike su smrtonosna oružja (čekići, sekire, bejzbol palice, hokej štapovi, lanci itd) i neverovatno surovi Fatality udarci sa dodatnom Parental Lock opcijom. Digitalni govor i uzvici koji su standard „Vulcan Softwarea" još će više poboljšati atmosferu. Sve to će biti urađeno za smrtnike sa standardnim AGA mašinama. **(bb)**

Making Magic



Pun naslov ovog CD-a je *Making Magic. A Behind-the-Scenes Look at the Making of the Star Wars Trilogy Special Edition* a domaćin je gospodin Lukas lično. Većina podataka je ekskluzivna. (nv)

Outlaws

Umesto obične avanture, „LucasArts" pravi akcionu avanturu u kojoj se dobar deo scena odvija u

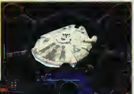


Doom fazonu. *Outlaws* je smešten u vreme Divljeg Zapada, prateći usamljenog revolveraša nalik na Klinta Istvuda. Pored avanturističkog dela, *Outlaws* može biti i multiplayer pucačina (za 6 „dobrih, loših, zlih"). (nv)



Virgin Interactive entertainment Presents PC

X-Wing versus TIE Fighter



Mrežna verzija popularnih svemirskih pucačina X-Winga i TIE Fightera sadrži pedeset specijalno pisanih scenarija. Grafička poboljšanja ogledaju se u višoj rezoluciji, a teksture letelica „skidane" su direktno iz Lukasovog filmskog arhiva. (nv)



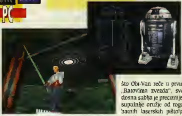
Yoda Stories

Yoda Stories zasnovan je na korisničkom interfejsu *Indiana Jones and his Desktop Adventures*. Centralna ličnost je Luk Skajvoker, kandidat za Džedaja, koji od svog učitelja Jode dobija razne zadatke. (nv)



Jedi Knight: Dark Forces 2

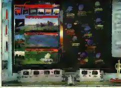
Igru *Jedi Knight* najlakše bi bilo opisati kao „*Dark Forces* sa *Quake* Enginom". Igraču su sada na raspolaganju dva nova atraktivna oružja, svetlosna sablja i Sila. Kao



što Obi-Van reče u prvim „Ratovima zvezda", svetlosna sablja je preciznije i suptilnije oružje od rogobatnih laserskih pištolja. Za Silu je potrebno sakupiti određen broj experience pointa. U zavisnosti od njihovog broja igrač ovladava Silom i može bolje da skače, vidi kroz zidove, dosegne udaljeno oružje, uništava snagom volje mentalno slabije protivnike... (nv)

Star Wars Supremacy/Rebellion

Strateška igra *Rebellion* prekrštena je u *Supremacy* za britansko tržište. Biće to real-time igra u kojoj se bitke odvijaju između pla0neta, a ne na njima. Upravljački interfejs zasniva se na komunikaciji sa C-3PO (ako ste na strani pobunjenika), koji neprekidno izveštava o razvoju bitke. (nv)






600 DPI MOŽE DA ODŠTAMPA SKORO
SVAKI LASERSKI ŠTAMPAČ
AAAA
A...
... PO KOJOJ CENI ?
OKI TONER KASETE ZA 2000 KOPIJA - SAMO 180 DINARA
OKI LED ŠTAMPAČI 4W : 2.300 ; 600ex : 3.325 ; 610ex : 4.200 ; 810ex : 5.600 ; 16N : 8.750 DINARA
OKI
People to People Technology
PRODAJA:
ADACOM
341 496
BIOSFERA
3229 109
BOOX COMPUTERS
034 511 125
CENTAR COMPUTERS
184 466
CHIP
081 30 294
CORTAL
653 762
COMTECH
489 06 31
COMTRADE
038 42 651
ELEKTRA
034 67 714
DELFIN
DATA
648 474
EKOM
RAČUNARI
078 42 404
ICM COMPUTERS
024 53 525
INSTITUT VINČA
454 945
MEDRA
444 3080
MG COM
031 24 263
MONTEX
ELEKTRONIKA
081 2
NET
021 616 977
ORKA
3281 483
PC SHOP
812 4686
PC TRADE
018 329 862
STIL COMPUTERS
3282 464
ZVIS
086 51 186
DISTRIBUCIJA,
SERVIS, SUPORT
COBES, 444 333 1